REELY

Ⓓ Verbrenner-Automodell „Big Survivor“

ⒼⒷ Combustion Engine Car Model „Big Survivor“

Ⓕ Modèle réduit de voiture à moteur à combustion « Big Survivor »

Ⓝⓛ Modelauto met verbrandingsmotor „Big Survivor“

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestelnr. 1211423

Ⓓ Bedienungsanleitung	Seite 2 - 30
ⒼⒷ Operating Instructions	Page 31 - 59
Ⓕ Notice d’emploi	Page 60 - 88
Ⓝⓛ Gebruiksaanwijzing	Pagina 89 - 117

Version 08/14

CE

Inhaltsverzeichnis

D

Seite

1. Einführung 3
2. Symbol-Erklärungen 4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung 4
4. Lieferumfang 4
5. Erforderliches Zubehör 5
6. Sicherheitshinweise 6
   a) Allgemein 6
   b) Motor & Kraftstoff 7
   c) Fahrbetrieb 7
7. Batterie- und Akkuhinweise 9
8. Inbetriebnahme 10
   a) Karosserie abnehmen 10
   b) Verlegen des Antennenkabels vom Empfänger 10
   c) Empfängerakku einsetzen 10
   d) Sender und Empfangsanlage in Betrieb nehmen 11
   e) Fail-Safe programmieren 11
   f) Luftfilter ölen 12
   g) Fahrzeug betanken 12
   h) Karosserie aufsetzen und befestigen 13
   i) Reichweite der Fernsteuerung überprüfen 13
   j) Motor starten 14
   k) Steuern des Fahrzeugs 15
   l) Fahrt beenden 16
9. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug 17
   a) Einstellung des Radsturzes 17
   b) Einstellung der Spur 19
   c) Einstellung der Stoßdämpfer 20
   d) Mechanische Tieferlegung 20
10. Motoreinstellungen 21
   a) Allgemeine Informationen zum Einstellen des Vergasers 21
   b) Einstellen der Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L) 22
   c) Einstellen der Hauptdüsennadel (H) 22
   d) Einstellen der Standgasdrehzahl (S) 23
   e) Wiederherstellen der werkseitigen Einstellungen 23

Seite

11. Funktionskontrolle 24
    a) Anlenkung von Vergaser und Bremse 24
    b) Lenkung 24
12. Reinigung und Wartung 25
13. Entsorgung 26
    a) Allgemein 26
    b) Batterien und Akkus 26
14. Behebung von Störungen 27
15. Technische Daten des Fahrzeugs 30

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de/kontakt

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Symbol-Erklärungen

Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

Das „Pfeil"-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienhinweise.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Modellfahrzeug mit Heckantrieb, das über die mitgelieferte Fernsteueranlage drahtlos per Funk gesteuert werden kann.

Das Chassis ist fahrfertig aufgebaut.

Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

4. Lieferumfang

- Fahrfertig aufgebautes Fahrzeug (incl. Karosserie, Reifen, Zündkerze, Gas-/Bremsservo, Lenkservo, Motor, Luftfilter, Empfänger)
- Sender
- Antennenröhrchen für die Empfängerantenne
- Zündkerzenschlüssel
- L-Schlüssel für Radwechsel
- Bedienungsanleitung zum Fahrzeug
- Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage

5. Erforderliches Zubehör

Zum Betrieb des Fahrzeugs ist noch diverses Zubehör erforderlich, das sich nicht im Lieferumfang des Fahrzeugs befindet.

Unbedingt erforderlich ist:

- Akkus oder Batterien für den Sender (Typ und benötigte Anzahl siehe Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage)
- Empfänger-Akkupack
- Ladegerät für Sender- und Empfänger-Akkus
- Luftfilteröl
- Tankflasche
- Zweitakt-Gemisch 1:25 (Öl-/Kraftstoffgemisch mit Super- oder SuperPlus-Treibstoff)

Für einen optimalen Einsatz des Fahrzeugs empfehlen wir Ihnen weiterhin folgende Komponenten:

- Montageständer (zur leichteren Wartung, für Probeläufe oder zum Reifenwechsel)
- Elektrische Modelltreibstoff-Pumpe (zum Befüllen und Entleeren des Tanks)
- Ersatz-Zündkerze
- Werkzeug (z.B. Schraubendreher, Sechskantschlüssel, Spitzzange)
- Druckluftspray (für Reinigungszwecke)
- Ersatzreifen (um abgefahrene/beschädigte Reifen schnell wechseln zu können)
- Schraubensicherungslack (um gelöste Schraubenverbindungen wieder zu fixieren)

Die Ersatzteilliste zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Internetseite www.conrad.com im Download-Bereich zum jeweiligen Produkt.

6. Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Von der Gewährleistung und Garantie ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß bei Betrieb (z.B. abgefahrene Reifen, abgenutzte Zahnräder) und Unfallschäden (z.B. gebrochene Querlenker, verbogenes Chassis usw.).

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel sehr aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

a) Allgemein

Achtung, wichtiger Hinweis!

Beim Betrieb des Modells kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Modells ausreichend versichert sind, z.B. über eine Haftpflichtversicherung. Falls Sie bereits eine Haftpflichtversicherung besitzen, so informieren Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells bei Ihrer Versicherung, ob der Betrieb des Modells mitversichert ist.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Der bestimmungsgemäße Betrieb des Fahrzeugs erfordert gelegentliche Wartungsarbeiten oder auch Reparaturen. Beispielsweise nutzen sich Reifen bei Betrieb ab, oder es gibt bei einem Fahrfehler einen „Unfallschaden“.

  Verwenden Sie für die dann von Ihnen erforderlichen Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich Original-Ersatzteile.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit uns (Kontaktinformationen siehe Kapitel 1) oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

Die Bedienung und der Betrieb von ferngesteuerten Modellfahrzeugen muss erlernt werden! Wenn Sie noch nie ein solches Fahrzeug gesteuert haben, so fahren Sie besonders vorsichtig und machen Sie sich erst mit den Reaktionen des Fahrzeugs auf die Fernsteuerbefehle vertraut. Haben Sie Geduld!

Gehen Sie bei Betrieb des Produkts kein Risiko ein! Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Umfeldes hängen alleine von Ihrem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Modell ab.

b) Motor & Kraftstoff

- Verwenden Sie als Kraftstoff für den Motor ausschließlich ein 1:25-Zweitaktgemisch (1 Teil Öl, 25 Teile Kraftstoff). Dieses ist normalerweise direkt an einer Tankstelle erhältlich.

  Wenn Sie das Gemisch selbst herstellen wollen, so ist als Kraftstoff nur „Super“ oder „Super Plus“ zulässig (kein Diesel-Kraftstoff!) und als Öl nur ein für Zweitaktgemische geeignetes synthetisches Öl.

- Benutzen Sie nur geeignete Behälter für den Kraftstofftransport.
- Leere Kraftstoffbehälter sowie Kraftstoffreste müssen dem Sondermüll zugeführt werden.
- Halten Sie Kraftstoff unter Verschluss; lagern Sie diesen so, dass er für Kinder unzugänglich ist. Bewahren Sie Kraftstoff nur in gut belüfteten Räumen auf. Bewahren Sie nur zulässige Mengen auf.

Der Kraftstoff ist hochentzündlich, die Kraftstoffdämpfe sind hochexplosiv! Rauchen Sie niemals beim Umgang mit Kraftstoffen (z.B. beim Betanken). Halten Sie offenes Feuer und andere Zündquellen fern! Explosions- und Brandgefahr!

- Vermeiden Sie Kontakt mit Augen, Schleimhaut und Haut, Gesundheitsgefahr! Bei Unwohlsein ist sofort ein Arzt zu konsultieren!
- Verschütten Sie Kraftstoffe niemals. Verwenden Sie eine spezielle Kraftstoffflasche zum Betanken. Beim Verschütten von Treibstoff wird nicht nur die Umwelt geschädigt, es besteht außerdem Explosions- und Brandgefahr!
- Überprüfen Sie die Schlauchverbindungen und den Tankdeckel vor jedem Gebrauch auf Dichtigkeit.
- Probeläufe und Fahrbetrieb dürfen nur im Freien durchgeführt werden. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe und Abgase nicht ein, diese sind gesundheitsgefährlich!
- Wird der Fahrbetrieb dauerhaft beendet, so ist der Tank des Modells zu entleeren. Der Transport des Modells darf aus Sicherheitsgründen nur mit leerem Tank erfolgen.
- Der Kraftstoff kann Lack und Gummiteile angreifen und beschädigen.

c) Fahrbetrieb

- Fahren Sie niemals ohne eingeölten Luftfilter.

Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob der verwendete Luftfilter fest am Vergaser befestigt ist und ob er ausreichend eingeölt ist. Nur ein gut eingeölter Luftfilter kann verhindern, dass feinste Staubteilchen in den Motor gelangen und zu einem Motorschaden führen.

Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig (in Benzin auswaschen) bzw. tauschen Sie ihn rechtzeitig gegen einen neuen Luftfilter aus. Der Luftfilter ist (wie die Reifen) ein Verschleißteil.

Bei nicht bzw. nicht ausreichend eingeöltem Luftfilter gelangen feinste Staubteilchen durch den Schaumstoff des Luftfilters hindurch. Im Motor wirken diese Staubteilchen wie ein feines Schleifpapier. Bereits nach kurzer Zeit verliert der Motor an Kompression; dies führt nicht nur zu einem Leistungsverlust, sondern der Motor lässt sich irgendwann auch nicht mehr starten.

Ein hierdurch beschädigter Motor fällt nicht unter die Garantie/Gewährleistung!

- Kontrollieren Sie das Fahrzeug vor jedem Fahrbetrieb auf Beschädigungen; ersetzen Sie abgefahrene Reifen.
- Überprüfen Sie vor und nach jeder Fahrt sämtliche Schraubverbindungen und Befestigungen, da sich diese durch die beim Fahren auftretenden Vibrationen lockern oder lösen können.

- Bei schwachen Akkus (bzw. Batterien) im Sender nimmt die Reichweite ab. Ein schwacher Empfängerakku im Fahrzeug verhindert einen kraftvollen Betrieb der Servos. Prüfen Sie vor einer Ausfahrt den Ladezustand der Akkus bzw. den Zustand der Batterien.

  Kontrollieren Sie vor und nach jeder Fahrt die Empfängerstromversorgung. Bei zu niedriger Spannung reagieren die Servos nur noch schwach, so dass das Fahrzeug nicht mehr auf die Steuerbefehle am Sender reagiert. Außerdem könnte es zu unvorhergesehenen Reaktionen des Empfängers kommen.

  Beenden Sie den Fahrbetrieb sofort, wenn die Reaktionen der Empfangsanlage nicht wie gewünscht ausfallen. Stellen Sie zuerst den Motor ab, schalten Sie anschließend die Empfängerstromversorgung aus und zuletzt den Sender. Tauschen Sie danach die Akkus/Batterien aus bzw. laden Sie die Akkus wieder auf.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung der Servos bzw. des Empfängers keine Batterien, sondern einen geeigneten Empfängerakku. Speziell das Lenkservo hat eine hohe Stromaufnahme.
- Der unsachgemäße Betrieb kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen! Fahren Sie nur, solange Sie direkten Sichtkontakt zum Modell haben. Fahren Sie deshalb auch nicht bei Nacht.

  Fahren Sie nur, wenn Ihre Reaktionsfähigkeit uneingeschränkt gegeben ist. Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenten-Einfluss kann, wie bei einem echten Kraftfahrzeug, zu Fehlreaktionen führen.
- Motor und Auspuff werden bei Betrieb sehr heiß, berühren Sie diese nicht, Verbrennungsgefahr! Fassen Sie niemals in den Antrieb hinein, stecken Sie keine Gegenstände in den Antrieb, Verletzungsgefahr!
- Fassen Sie nie an das Zündkabel oder den Zündkerzenstecker, wenn der Motor läuft; durch die anliegende Hochspannung besteht Lebensgefahr!
- Das Modell ist nur für den Betrieb außerhalb geschlossener Räume konzipiert. Die Abgase sind gesundheitsschädlich! Betreiben Sie den Verbrennungsmotor niemals in geschlossenen Innenräumen, auch nicht zu Testzwecken.
- Beachten Sie, dass dieses Modellfahrzeug nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Wegen gefahren werden darf. Betreiben Sie es auch nicht auf privatem Gelände ohne der Zustimmung des Besitzers.
- Fahren Sie nicht auf Tiere oder Menschen zu!
- Fahren Sie nicht bei Regen, durch nasses Gras, Wasser, Schlamm oder Schnee. Das Modell ist nicht wasserfest oder wasserdicht.
- Vermeiden Sie das Fahren bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Bei Kälte kann der Kunststoff der Karosserie und der Fahrwerksteile an Elastizität verlieren; dann führen auch kleine Unfälle zu Schäden am Modell.
- Fahren Sie nicht bei Gewitter, unter Hochspannungsleitungen oder in der Nähe von Funkmasten.
- Die Getriebeübersetzung ist für den Geländeeinsatz ausgelegt. Im Falle eines permanenten Straßeneinsatzes kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Motor überdreht wird.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange das Fahrzeug in Betrieb ist.

  Soll der Betrieb beendet werden, so stellen Sie zuerst den Motor ab. Danach schalten Sie die Empfängerstromversorgung aus. Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.
- Machen Sie nach jeder Tankfüllung eine Pause von 5 - 10 Minuten, damit sich der Antrieb abkühlen kann.
- Vermeiden Sie langes Fahren im Teillastbereich! Motor und Kupplung können dadurch überhitzen und beschädigt werden!

7. Batterie- und Akkuhinweise

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe. Außerdem können die aus Batterien/Akkus auslaufenden Flüssigkeiten andere Gegenstände und Oberflächen beschädigen.
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene wiederaufladbare Akkus; verwenden Sie dazu geeignete Akkuladegeräte.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die im Sender eingelegten Batterien/Akkus, um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden. Trennen Sie die Empfängerstromversorgung vollständig vom Empfänger.

  Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es andernfalls durch die Selbstentladung zu einer sog. Tiefentladung kommen kann, wodurch die Akkus unbrauchbar werden.
- Akkus erwärmen sich beim Laden oder Entladen (beim Fahren des Fahrzeugs). Laden Sie Akkus erst dann, wenn sich diese auf Zimmertemperatur abgekühlt haben. Gleiches gilt nach dem Ladevorgang; benutzen Sie den Empfängerakku im Fahrzeug erst dann, wenn sich der Akku nach dem Ladevorgang vollständig abgekühlt hat.
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien bzw. Akkus des Senders aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien/Akkus. Verwenden Sie immer Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus! Verwenden Sie für den Sender entweder Batterien oder Akkus.
- Entnehmen Sie den Empfänger-Akku vor dem Ladevorgang aus dem Fahrzeug.

8. Inbetriebnahme

a) Karosserie abnehmen

Entfernen Sie die Sicherungsclipse der Karosserie und heben diese anschließend vom Chassis ab.

b) Verlegen des Antennenkabels vom Empfänger

Bringen Sie zunächst den Ein-/Ausschalter (1) für die Empfängerstromversorgung in die Stellung „OFF“ (ausgeschaltet).

Wenn das Antennenkabel bei Lieferung des Fahrzeugs nicht bereits aus der entsprechenden Öffnung (2) der Empfängerbox herausragt, so ist diese zu öffnen.

Entfernen Sie den Deckel (3) der Empfängerbox, indem Sie die beiden Schrauben (4) herausdrehen.

Führen Sie das Antennenkabel durch die Öffnung (2) im Deckel (3) der Empfängerbox.

Wenn sich der Anschlussstecker für den Empfängerakku in der Empfängerbox befindet, so öffnen Sie jetzt den Deckel der Empfängerbox, siehe nächstes Unterkapitel c).

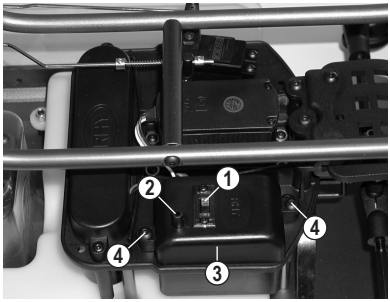


Bild 1

Führen Sie das Kabel des Empfängers durch das mitgelieferte Antennenröhrchen und stecken Sie dieses in die Halterung auf der Empfängerbox.

! Um eine optimale Reichweite zu erzielen, muss das Antennenkabel senkrecht aus dem Fahrzeug ragen. Kürzen Sie das Antennenkabel niemals! Wickeln Sie das Antennenkabel niemals auf! Dies verringert die Reichweite sehr stark.

Um den Empfänger vor Vibrationen zu schützen, sollten Sie ihn mit etwas Schaumstoff umwickeln.

Verschließen Sie den Deckel der Empfängerbox wieder. Achten Sie darauf, dass kein Kabel eingequetscht wird.

c) Empfängerakku einsetzen

Öffnen Sie den Deckel (1) der Akkubox, indem Sie die beiden Schrauben (2) herausdrehen.

Setzen Sie einen geeigneten Empfängerakku ein und verbinden Sie ihn mit dem Stecker für die Empfängerstromversorgung.

Sollte sich bei Erstinbetriebnahme des Fahrzeugs in der Akkubox kein Stecker befinden, so liegt dieser noch in der Empfängerbox. Gehen Sie wie oben bei Unterkapitel b) beschrieben vor.

Verschließen Sie die Akkubox wieder. Achten Sie darauf, dass kein Kabel eingequetscht wird.

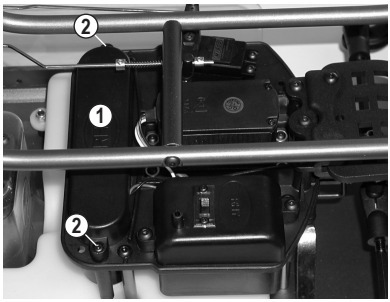


Bild 2

d) Sender und Empfangsanlage in Betrieb nehmen

Für die Inbetriebnahme des Senders beachten Sie dessen Bedienungsanleitung.

Öffnen Sie das Batteriefach des Senders und legen Sie neue Batterien oder voll geladene Akkus ein. Achten Sie auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/-). Verschließen Sie das Batteriefach wieder.

Schalten Sie den Sender ein. Kontrollieren Sie die Funktion des Senders.

Schalten Sie die Empfangsanlage im Fahrzeug ein (Ein-/Ausschalter am Fahrzeug in die Stellung „ON“ bringen; Position des Schalters siehe Bild 1, Pos. 1).

e) Fail-Safe programmieren

Die mitgelieferte Fernsteueranlage verfügt über eine integrierte Fail-Safe-Funktion.

Aus Sicherheitsgründen darf der Motor während der Programmierung der Fail-Safe-Funktion nicht laufen! Für die Programmierung des Fail-Safe beachten Sie die Beschreibung in der beiliegenden Bedienungsanleitung der Fernsteueranlage.

Falls Sie eine andere Fernsteueranlage verwenden wollen, so ist ggf. ein separates Fail-Safe erforderlich. Dieses muss das Gas-/Bremsservo ansteuern.

Schalten Sie den Sender und die Empfängerstromversorgung ein und prüfen die Funktion der Servos. Schalten Sie anschließend den Sender aus.

Durch die fehlenden Steuerimpulse beginnt das Lenkservo eventuell zu zittern, dies ist jedoch normal (falls gewünscht, könnte durch ein als optionales Zubehör erhältliches zweites Fail-Safe auch das Lenkservo in eine definierte Position fahren, z. B. für den Geradeauslauf).

Stellen Sie das Fail-Safe so ein, dass das Gas-/Bremsservo in der Stellung ist, in der die Bremse aktiviert wird (max. Bremsleistung). Bei einem Ausfall des Sendersignals wird nun vom Fail-Safe automatisch das Gas auf Leerlauf geregelt und die Bremse aktiviert, so dass das Fahrzeug zum Stillstand kommt.

f) Luftfilter ölen

Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob der verwendete Luftfilter fest am Vergaser befestigt ist und ob er ausreichend eingeölt ist. Nur ein gut eingeölter Luftfilter kann verhindern, dass feinste Staubteilchen in den Motor gelangen und zu einem Motorschaden führen.

Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig (in Benzin auswaschen) bzw. tauschen Sie ihn rechtzeitig gegen einen neuen Luftfilter aus. Der Luftfilter ist (wie die Reifen) ein Verschleißteil.

Bei nicht bzw. nicht ausreichend eingeöltem Luftfilter gelangen feinste Staubteilchen durch den Schaumstoff des Luftfilters hindurch. Im Motor wirken diese Staubteilchen wie ein feines Schleifpapier. Bereits nach kurzer Zeit verliert der Motor an Kompression; dies führt nicht nur zu einem Leistungsverlust, sondern der Motor lässt sich irgendwann auch nicht mehr starten.

Ein hierdurch beschädigter Motor fällt nicht unter die Garantie/Gewährleistung!

Ölen Sie den Luftfilter (3) leicht ein, um auch feinste Staubpartikel auszufiltern. Verwenden Sie hierzu ein spezielles Luftfilter-Öl (nicht im Lieferumfang, getrennt bestellbar).

Um den Luftfilter (3) abzunehmen, ziehen Sie den Sicherungsclip (1) heraus und nehmen Sie anschließend den Haltedeckel (2) ab.

Geben Sie den Luftfilter und etwas Luftfilteröl in eine Kunststofftüte. Drücken Sie den Luftfilter dann mehrfach zusammen, so dass er das Öl aufnimmt und es sich auf dem Luftfilter verteilt.

Setzen Sie den Luftfilter wieder auf. Stecken Sie den Haltedeckel (2) auf die Halterung und befestigen Sie ihn mit dem Sicherungsclip (1).

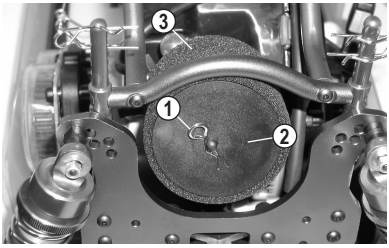


Bild 3

Achten Sie unbedingt auf die richtige Position des Haltedeckels (2); ein kleiner Stift im Haltedeckel muss genau in das Loch der Halterung eingesetzt werden, andernfalls kann der Sicherungsclip nicht montiert werden.

g) Fahrzeug betanken

Öffnen Sie den Tankverschluss (1) und befüllen den Tank mit einem Zweitaktgemisch (Mischungsverhältnis 1:25).

Verwenden Sie für das Gemisch nur hochwertiges, synthetisches Zweitakt-Öl und Super-Kraftstoff (bzw. Super Plus).

Verschließen Sie den Tank wieder.

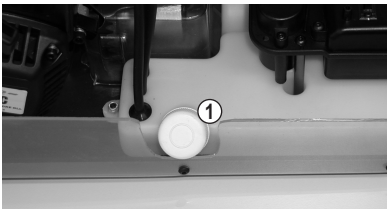


Bild 4

Ein Zweitaktgemisch mit „E10“-Kraftstoff oder ein Gemisch mit geringerem Ölanteil darf nicht verwendet werden. Bei Nichtbeachtung drohen kapitale Motorschäden; Verlust von Gewährleistung/Garantie!

h) Karosserie aufsetzen und befestigen

Setzen Sie die Karosserie auf die Halterungen auf und sichern diese mit Sicherungsclipsen.

i) Reichweite der Fernsteuerung überprüfen

Damit Sie nicht die Kontrolle über das Modell verlieren, sollten Sie vor jedem ersten Start oder nach einem Unfall die Funktion und Reichweite der Fernsteueranlage überprüfen. Für den Reichweitentest genügt es, die Funktion des Lenkservos zu testen.

Führen Sie den Reichweitentest nur dann durch, wenn der Motor nicht läuft!

Gehen Sie wie folgt vor:

- Legen Sie etwas unter das Fahrzeug, so dass die Räder der Vorderachse frei in der Luft hängen.

Aufgrund des Fahrzeuggewichts und der guten Haftung der Reifen würden sich die Räder der Vorderachse bei stehendem Fahrzeug nicht bewegen, wenn Sie den Lenkeinschlag über die Fernsteuerung verändern.

Außerdem wird das Lenkservo dabei überlastet.

- Schalten Sie zuerst den Sender ein und danach die Empfängerstromversorgung.
- Entfernen Sie sich mindestens 50 m von dem Modell.
- Bewegen Sie das Steuerrad am Sender nach rechts. Die Räder müssen nach rechts einschlagen.
- Bewegen Sie jetzt das Steuerrad nach links. Die Räder müssen links einschlagen.
- Lassen Sie das Steuerrad los. Die Räder müssen sich jetzt etwa in die Mittelstellung zurückbewegen.

Fahren Sie das Modell niemals mit fehlerhaft arbeitender Fernsteuerung!

Suchen Sie vor einer Ausfahrt zuerst den Fehler, falls die Reaktionen des Lenkservos auf die Steuerbefehle am Sender beim Reichweitentest nicht wie beschrieben ausfallen. Überprüfen Sie beispielsweise den Zustand der Sender- und Empfängerstromversorgung (Spannung der Akkus/Batterien) und die Positionierung der Antenne im Fahrzeug.

Die größte Reichweite ergibt sich, wenn die Antenne am Sender und im Fahrzeug parallel zueinander steht (Antenne am Sender und am Fahrzeug stehen jeweils senkrecht).

Die geringste Reichweite ergibt sich, wenn beide Antennen senkrecht zueinander stehen (beispielsweise wenn Sie mit der Spitze der Antenne des Senders auf das Fahrzeug zielen).

j) Motor starten

Allgemeines zum Verbrennungsmotor

Bei der Inbetriebnahme des neuen Motors muss eine gewisse Einlaufzeit eingehalten werden. Während der Einlaufphase passen sich die Motorteile perfekt aneinander an, wodurch maximale Leistung erreicht und vorzeitiger Verschleiß vermieden wird.

Der Einlaufprozess muss daher mit größter Sorgfalt vorgenommen werden!

Starten des kalten Motors

Der Vergaser besitzt eine integrierte Membranpumpe, die in Funktion tritt, sobald der Motor läuft.

Dabei wird der abwechselnde Über- und Unterdruck im Kurbelwellengehäuse genutzt, um den Kraftstoff in den Vergaser zu fördern.

Zum Starten verfügt der Vergaser über eine manuelle Pumpe, mit der der Kraftstoff in den Vergaser befördert wird. Diese manuelle Pumpe besteht aus einer transparenten Gummi-Kalotte (1), die so gleichzeitig als Schauglas zur Sichtkontrolle der Kraftstoffzufuhr zum Vergaser dient.

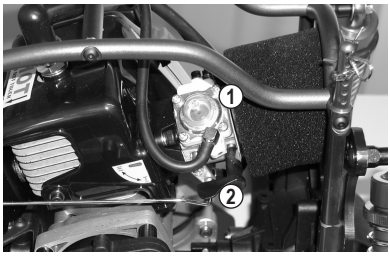


Bild 5

- Schließen Sie die Choke-Klappe (2), indem Sie den Hebel um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die geschlossene Choke-Klappe ist in Bild 6 zu sehen (Hebel zeigt nach unten).
- Betätigen Sie die mehrfach die Gummi-Kalotte (1), bis sich das Schauglas vollständig mit Kraftstoff gefüllt hat und der Kraftstoff in den Vergaser gelangt ist.
- Ziehen Sie den Seilzugstarter so oft durch, bis die erste Motorzündung hörbar wird.
- Öffnen Sie danach die Choke-Klappe (2) wieder (Hebel um 90° im Uhrzeigersinn drehen). Die geöffnete Choke-Klappe ist in Bild 7 zu sehen (Hebel zeigt nach links).

  Ziehen Sie den Seilzugstarter mit Schwung durch, bis der Motor anspringt. Halten Sie hierbei das Modell mit einer Hand fest.

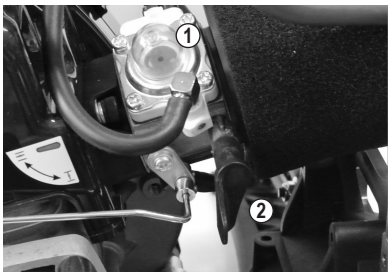


Bild 6

Achtung!

Ziehen Sie den Seilzugstarter nicht bis zum Anschlag heraus, sondern immer nur etwa 3/4 der Länge! Ermitteln Sie die Länge des Seilzuges durch langsames Herausziehen ohne Zündung!

Ziehen Sie den Seilzugstarter niemals mit Gewalt heraus!

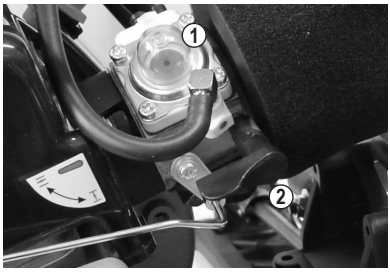


Bild 7

- Wenn der Motor gleich nach dem ersten Anspringen wieder ausgeht, schließen Sie die Choke-Klappe und ziehen Sie den Seilzugstarter erneut durch, bis der Motor wieder läuft.

- Wenn der Motor läuft, lassen Sie den Seilzugstarter los und stellen Sie den Gas-/Bremshebel am Fernsteuersender in die Leerlaufposition (bei einer Pistolengriff-Fernsteueranlage: Hebel loslassen).
- Öffnen Sie die Choke-Klappe (Hebel waagerecht) und lassen den Motor ca. 1 - 2 Minuten warmlaufen.

Achtung!

Bleibt die Choke-Klappe zu lange geschlossen oder wurde zu viel Kraftstoff in den Verbrennungsraum und das Kurbelgehäuse gepumpt, überfettet das Gemisch und der Motor säuft ab. Der Seilzugstarter lässt sich dann nur mit erhöhtem Kraftaufwand betätigen. Unterlassen Sie weitere Startversuche und entfernen Sie den überschüssigen Treibstoff (siehe Kapitel 14), um Schäden an Seilzugstarter und Motor zu vermeiden!

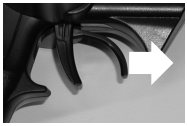
k) Steuern des Fahrzeugs

Die nachfolgenden Abbildungen dienen nur zur Illustration der Funktionen, diese müssen nicht mit dem Design des mitgelieferten Senders übereinstimmen.

1. Gas-/Bremshebel loslassen (Neutralstellung), Fahrzeug rollt aus (bzw. bewegt sich nicht), Motor läuft im Leerlauf

2. Vorwärts fahren, Gas-/Bremshebel in Richtung Griff ziehen

3. Vorwärts fahren und dann bremsen (Fahrzeug verzögert; rollt nicht langsam aus), Gas-/Bremshebel ohne Pause vom Griff wegschieben



Bewegen Sie den Gas-/Bremshebel für die Fahrfunktion nur sehr vorsichtig und fahren Sie zu Beginn nicht zu schnell, bis Sie sich mit der Reaktion des Fahrzeugs auf die Bedienung vertraut gemacht haben.

Machen Sie keine schnellen und ruckartigen Bewegungen an den Bedienelementen des Senders.

Sollte das Fahrzeug die Tendenz aufweisen, nach links oder rechts zu ziehen, so stellen Sie am Sender die Trimmung für die Lenkung entsprechend ein (siehe auch Bedienungsanleitung der Fernsteuerung).

Wenn die Neutralstellung der Fahrfunktion nicht richtig ist (z.B. Trimmung leicht verstellt), so kann durch erhöhte Standdrehzahl des Motors die Kupplung schleifen und vorzeitig verschleißen (Trimmung steht Richtung Vollgas) oder die Bremse verhindert ein Rollen des Fahrzeugs (Trimmung Richtung Bremse verstellt). Sollte eines dieser Probleme bei Ihnen auftreten, so korrigieren Sie die Einstellung der Trimmung für die Fahrfunktion.

Der Zweitakt-Motor des Modells ist luftgekühlt. Das heißt, dass der Fahrtwind die Kühlung des Motors übernehmen muss (Fahrtwindkühlung).

Vermeiden Sie daher nach Möglichkeit, das Fahrzeug mit häufigen, heftigen Lastwechseln (durch kurze Gasstöße aus dem niedrigen Drehzahlbereich und anschließend ruckartiges Zurücknehmen der Drehzahl) zu beschleunigen. Die kurzzeitig hohen Drehzahlen erhitzen den Motor stark, ohne dass eine entsprechende Kühlung durch den Fahrtwind sichergestellt ist. Als Folge einer Überhitzung des Motors könnte der Kolben in der Laufbuchse steckenbleiben (Kolbenstecker) und den Antrieb schlagartig blockieren. Dabei können Folgeschäden im gesamten Antriebsstrang auftreten.

Beenden Sie das Fahren sofort, wenn Sie ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs auf die Steuerbefehle am Sender feststellen oder wenn das Fahrzeug nicht mehr reagiert.

Dieses Verhalten könnte durch einen schwachen Empfängerakku oder schwache Batterien/Akkus im Sender verursacht werden.

Auch eine zusammengewickelte/gekürzte/beschädigte Empfängerantenne, Störungen auf dem verwendeten Funkkanal bzw. Frequenzband (z.B. andere Modelle, Funkübertragungen durch andere Geräte), ein zu großer Abstand zwischen Sender und Fahrzeug oder ungünstige Sende-/Empfangsbedingungen können eine Ursache für ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs sein.

Warten Sie nach einer Ausfahrt unbedingt mindestens 5 - 10 Minuten, bis sich der Motor und der gesamte Antrieb (Auspuff, Kupplung etc.) ausreichend abgekühlt haben, bevor Sie mit dem Fahrzeug erneut fahren.

I) Fahrt beenden

Um das Fahren zu beenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los, so dass er in der Neutralstellung steht und lassen Sie das Fahrzeug ausrollen.
- Nachdem das Fahrzeug still steht, nehmen Sie die Karosserie ab. Betätigen Sie den roten Taster (1) am Motorblock oberhalb vom Seitzugstarter, bis der Motor ausgeschaltet ist.

Bild 8

Fassen Sie nicht in den Antrieb des Fahrzeugs und bewegen Sie auf keinen Fall den Gas-/Bremshebel am Sender! Halten Sie das Fahrzeug nicht an den Rädern fest!

Motor und Antriebsteile (z.B. Auspuff) sind nach dem Betrieb sehr heiß, Verbrennungsgefahr!

- Nachdem der Motor ausgeschaltet ist, schalten Sie die Empfängerstromversorgung aus.
- Zuletzt ist der Sender auszuschalten.

9. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug

a) Einstellung des Radsturzes

Der Radsturz bezeichnet die Neigung der Radebene gegenüber der Senkrechten.

Negativer Sturz

(Radoberkanten zeigen nach innen)

Positiver Sturz

(Radoberkanten zeigen nach außen)

Die Einstellung der Räder bei den beiden Abbildungen oben ist übertrieben dargestellt, um Ihnen den Unterschied zwischen negativem und positivem Sturz zu zeigen. Für die Einstellung am Modellfahrzeug sollte eine so extreme Einstellung natürlich nicht vorgenommen werden!

- Ein negativer Sturz an den Vorderrädern erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten, die Lenkung spricht direkter an, die Lenkkräfte werden geringer. Gleichzeitig wird das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt. Damit wird axiales Lagerspiel ausgeglichen, das Fahrverhalten wird ruhiger.
- Ein negativer Sturz an den Hinterrädern vermindert die Neigung des Fahrzeughecks, in Kurven auszubrechen.
- Die Einstellung eines positiven Sturzes vermindert dagegen die Seitenführungskräfte der Reifen und sollte grundsätzlich nicht verwendet werden.

Radsturz an der Vorderachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt durch das gegenläufige Verdrehen der Schrauben (1) und (2) des oberen und unteren Querlenkers.

Wenn die obere Schraube eine halbe Umdrehung nach rechts im Uhrzeigersinn gedreht wird, drehen Sie anschließend die untere Schraube eine halbe Umdrehung nach links gegen den Uhrzeigersinn.

Verdrehen Sie die Schrauben nicht in die gleiche Richtung (oder nur eine der beiden Schrauben), da sich andernfalls die Spureinstellung verändert.

Achten Sie außerdem darauf, dass die Schrauben nicht zu weit herausgedreht werden, da sich andernfalls der Achsschenkel vom Querlenker lösen könnte.

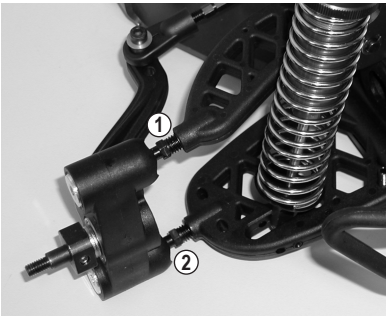


Bild 9

Radsturz an der Hinterachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt durch das Verdrehen der Schraube (1) des oberen Querlenkers.

Da diese Schraube je ein Links- und Rechtsgewinde hat, müssen Sie den Querlenker zum Verstellen des Radsturzes nicht ausbauen.

An der Dämpferbrücke stehen noch mehrere Befestigungspunkte für den oberen Querlenker zur Verfügung.

Wird der obere Querlenker an einer anderen Stelle montiert, so verändert sich hierbei der Radsturz beim Ein-/Ausfedern des Rads.

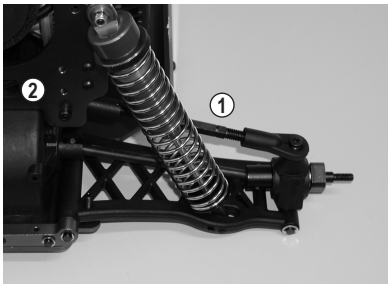


Bild 10

Der Hersteller hat bereits die optimale Position für die Befestigung des Querlenkers gewählt.

Wenn Sie trotzdem eine andere Montagepostion testen wollen, so achten Sie unbedingt darauf, dass Sie den Querlenker für das linke und rechte Rad am gleichen Loch links und rechts an der Dämpferbrücke befestigen. Andernfalls wird das Fahrverhalten unkontrollierbar.

b) Einstellung der Spur der Vorderachse

Allgemeine Informationen:

Die Spur (Vorspur = Bild „A“, Nachspur = Bild „B“) bezeichnet die Stellung der Radebene zur Fahrtrichtung.

Während der Fahrt werden die Räder durch den Rollwiderstand vorne auseinandergedrückt und stehen daher nicht mehr exakt parallel zur Fahrtrichtung.

Zum Ausgleich können die Räder des stehenden Fahrzeuges so eingestellt werden, dass sie vorne leicht nach innen zeigen. Diese Vorspur bewirkt gleichzeitig eine bessere Seitenführung des Reifens und damit ein direkteres Ansprechen der Lenkung.

Wird ein weicheres Ansprechen der Lenkung gewünscht, kann dies entsprechend über die Einstellung einer Nachspur erreicht werden, d.h., die Räder des stehenden Fahrzeugs zeigen nach außen. Ein Spurwinkel von 0° an der Vorderachse sorgt für die besten Fahrergebnisse auf fast jedem Untergrund.

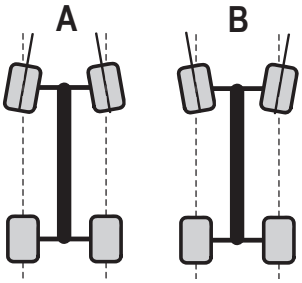


Bild 11

Ein Spurwinkel von mehr als 3° Vorspur (a) oder Nachspur (b) führt zu Problemen im Handling und verminderter Geschwindigkeit, außerdem erhöht sich der Reifenverschleiß.

Das obige Bild zeigt eine stark übertriebene Einstellung, die nur zur Verdeutlichung des Unterschieds zwischen Vor- und Nachspur dient. Wird eine solche Einstellung beim Fahrzeug gewählt, so ist es nur noch sehr schlecht steuerbar!

Spur an der Vorderachse einstellen:

Die Vor-/Nachspur an der Vorderachse lässt sich durch Verdrehen der Verstellschraube (1) einstellen. Da die Verstellschraube je ein Links- und Rechtsgewinde hat, muss sie zum Verstellen nicht ausgebaut werden.

Verdrehen Sie immer beide Verstellschrauben (1) gleichmäßig (linkes und rechtes Vorderrad), da Sie sonst entweder die Trimmung am Sender verstellen müssen oder sogar die Ansteuerung durch das Lenkservo korrigiert werden muss (z.B. Servostange verstellen oder Servoarm anders auf das Servo aufstecken).

Bild 12

c) Einstellung der Stoßdämpfer

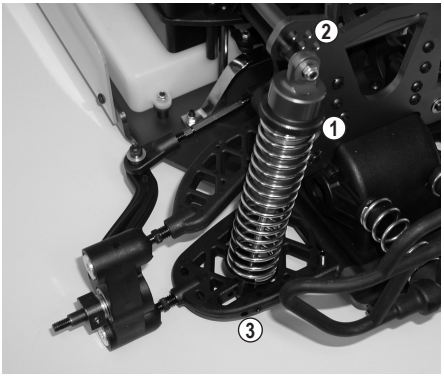


Bild 13: Vorderachse

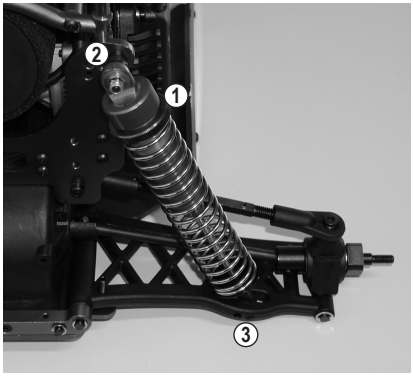


Bild 14: Hinterachse

Am oberen Ende des Stoßdämpfers kann die Einstellung der Feder-Vorspannung durch das Verdrehen einer Rändelmutter (1) vorgenommen werden.

Die Stoßdämpfer an Vorderachse und Hinterachse des Fahrzeugs können an der Dämpferbrücke (2) und am unteren Querlenker (3) in verschiedenen Positionen montiert werden. Der Hersteller hat hier jedoch bereits eine optimale Position gewählt, deshalb sollte eine Veränderung nur von professionellen Fahrern durchgeführt werden.

Stellen Sie die Stoßdämpfer einer Achse immer gleich ein (am linken und rechten Rad der Vorderachse bzw. der Hinterachse), da andernfalls das Fahrverhalten negativ beeinflusst wird.

Um das Federverhalten zu verändern, wären außerdem Federn mit einem anderen Härtegrad verwendbar oder Siebefüllen die Stoßdämpfer mit einem Dämpferöl mit unterschiedlicher Viskosität.

d) Mechanische Tieferlegung

Für die Tieferlegung des Chassis besteht die Möglichkeit einer mechanischen Begrenzung des Ausfederweges. Dazu ist in jedem der unteren 4 Querlenker eine kleine Madenschraube verstellbar (Vorderachse siehe Bild 15, Hinterachse siehe Bild 16).

Wird die Madenschraube weiter eingedreht, kann der Querlenker nicht mehr so weit ausfedern, wodurch das Chassis tiefergelegt wird.

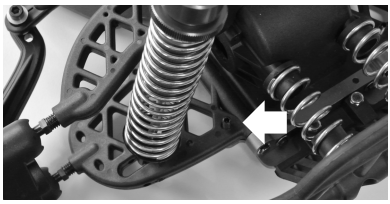


Bild 15

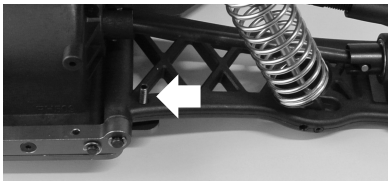


Bild 16

10. Motoreinstellungen

Der Vergaser ist ab Werk für die ersten Fahrten optimal vorjustiert. Hierbei wird eine fette Vergasereinstellung verwendet, um den Motor in der Einlaufphase ausreichend mit Schmierung zu versorgen. Dies zeigt sich an kräftiger weißer Rauchentwicklung aus dem Auspuff.

Für die ersten 2 - 3 Tankfüllungen sollte die fette Vergasereinstellung beibehalten werden. Zudem sollten Sie auf zu lange Vollgasphasen verzichten und den Motor schonend mit unterschiedlichen Drehzahlen einfahren.

a) Allgemeine Informationen zum Einstellen des Vergasers

Je nach verwendetem Gemisch, Zündkerze, Schalldämpfer und Umgebungsbedingungen wie Luftdruck und Luftfeuchtigkeit können geringfügige Änderungen in der Vergasereinstellung nötig werden. Die Feineinstellung von Leerlauf und Vollgas kann erst bei gut eingelaufenem Motor vorgenommen werden.

L Leerlaufgemisch-Regulierschraube

H Hauptdüsennadel

S Einstellschraube für Standgas

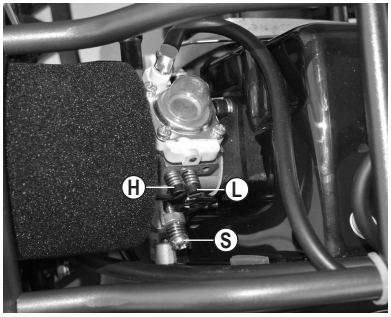


Bild 17

Wichtig!

Der Vergaser befindet sich ab Werk bereits in einer optimalen Grundeinstellung. Wenn sich der Motor bei der Erstinbetriebnahme nicht starten lässt, so suchen Sie das Problem zunächst an einer anderen Stelle, bevor Sie an den Schrauben des Vergasers herumdrehen.

Bevor Sie eine Einstellschraube verdrehen, machen Sie sich Notizen über die ursprüngliche Position. So können Sie sie bei späteren Problemen wieder auf die vorherige Position zurückdrehen.

Nehmen Sie Einstellungen nur in kleinen Schritten vor. Das bedeutet, dass Sie die jeweilige Schraube maximal um eine 1/8-Umdrehung verdrehen und anschließend die Einstellung in der Praxis überprüfen.

Verdrehen Sie niemals alle 3 Schrauben gleichzeitig. Dies macht das erfolgreiche Starten des Motors unmöglich.

b) Einstellen der Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L)

- Bringen Sie den Motor auf Betriebstemperatur, indem Sie das Fahrzeug für ein oder zwei Minuten fahren.
- Nimmt der Motor dabei nur schlecht Gas an, ist das Leerlaufgemisch zu mager. Das Verdrehen der Leerlaufgemisch-Regulierschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach links) lässt das Gemisch fetter werden.

  Korrigieren Sie die Einstellung schrittweise, indem Sie die Leerlaufgemisch-Regulierschraube jeweils ca. eine 1/8-Umdrehung nach links drehen.
- Nimmt der Motor nur stotternd und unter heftiger Rauchentwicklung Gas an, ist das Gemisch zu fett. Das Verdrehen im Uhrzeigersinn (nach rechts) magert das Gemisch ab (der Kraftstoffanteil wird verringert).

  Korrigieren Sie die Einstellung der Leerlaufgemisch-Regulierschraube schrittweise um jeweils ca. eine 1/8-Umdrehung nach rechts.

c) Einstellen der Hauptdüsennadel (H)

- Heben Sie die angetriebene Hinterachse vom Boden ab und lassen Sie den betriebswarmen Motor kurzfristig auf Vollgas laufen.
- Jetzt können Sie die Einstellung des Vollgasgemisches an der Hauptdüsennadel in Schritten von je einer 1/8-Umdrehung korrigieren.

  Drehen Sie die Hauptdüsennadel nach rechts im Uhrzeigersinn, wenn das Gemisch magerer werden soll.

  Drehen Sie die Hauptdüsennadel nach links gegen den Uhrzeigersinn, um das Gemisch anzureichern (den Kraftstoffanteil zu erhöhen).
- Für eine lange Motorlebensdauer sollten Sie für die Einstellung der Hauptdüsennadel eine leicht fette Vergasereinstellung bevorzugen.

  Verdrehen Sie hierzu in kleinen Schritten die Hauptdüsennadel (H) so lange, dass der Motor kurz nach dem Steuersignal „Vollgas“ seine Höchstdrehzahl erreicht und ohne stottern rund läuft.

  Anschließend drehen Sie die Hauptdüsennadel eine 1/8-Umdrehung nach links gegen den Uhrzeigersinn, um den Kraftstoffanteil zu erhöhen (= fette Vergasereinstellung).
- Nach jedem Motorlauf (Tankfüllung) ist eine ausreichende Abkühlphase (ca. 5 - 10 Minuten) einzulegen.

Achtung!

Es ist von höchster Wichtigkeit, dass das Gemisch niemals zu sehr abgemagert wird! Bedenken Sie, dass die Motorschmierung bei einem Zweitaktmotor über das im Treibstoff enthaltene Öl erfolgt.

Zu wenig Kraftstoff im Gemisch (= magere Vergasereinstellung) führt zu einer Überhitzung des Motors und einem Festgehen des Kolbens wegen mangelhafter Schmierung. Während des Betriebes sollte immer eine leichte weiße Rauchfahne aus dem Auspuff sichtbar sein. Falls nicht, stoppen Sie sofort den Motor und reichern Sie das Gemisch an. Achten Sie weiterhin darauf, dass der Zylinderkopf ausreichend von Luft umströmt wird, um ein Überhitzen zu vermeiden. Die optimale Betriebstemperatur des Motors beträgt ca. 100 - 120 °C. Überprüfen Sie die Temperatur mit einem Infrarot-Thermometer.

Sie erkennen, dass der Motor eingelaufen ist, wenn er sich im kalten Zustand und ohne Zündkerze ohne spürbaren Widerstand durchdrehen lässt. Erst jetzt dürfen Sie den Motor mit voller Leistung betreiben.

d) Einstellen der Standgasdrehzahl (S)

- Drehen Sie die Einstellschraube für das Standgas (S) nach rechts im Uhrzeigersinn, wenn die Standgasdrehzahl höher werden soll.
- Das Drehen der Einstellschraube nach links gegen den Uhrzeigersinn verringert die Standgasdrehzahl.

  Stellen Sie bei betriebswarmen Motor die Standgasdrehzahl so ein, dass der Motor noch sicher läuft. Vermeiden Sie ein zu hohes Standgas, da in diesem Fall die Kupplung permanent schleift und schneller verschleißt.

e) Wiederherstellen der werkseitigen Einstellungen

Werden die Schrauben zu fest hineingedreht, so führt dies zu Beschädigungen des Vergasers oder der Schrauben! Verlust von Gewährleistung/Garantie! Wenden Sie zum Drehen der Schrauben keine Gewalt an!

Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L):

Als Grundeinstellung sollte die Leerlaufgemisch-Regulierschraube 1,25 -1,5 Umdrehungen herausgedreht sein.

- Drehen Sie die Schraube vorsichtig und ohne Kraftaufwand hinein, bis sie leicht anliegt (eine Feder an der Schraube darf dabei nicht verbogen sein).
- Drehen Sie jetzt die Nadel wieder um 1,25 - 1,5 Umdrehungen heraus.

Hauptdüsennadel (H):

Als Grundeinstellung sollte die Hauptdüsennadel etwa 1 Umdrehung herausgedreht sein.

- Drehen Sie die Schraube vorsichtig und ohne Kraftaufwand ganz hinein, bis sie leicht anliegt (eine Feder an der Schraube darf dabei nicht verbogen sein).
- Drehen Sie jetzt die Nadel wieder um 1 Umdrehung heraus.

Standgasschraube (S):

Die Schraube sollte so eingestellt werden, dass der Gashebel etwa in der Mitte der konischen Spitze der Schraube liegt (von oben auf die Schraube gesehen).

11. Funktionskontrolle

a) Anlenkung von Vergaser und Bremse

Das Gas-/Bremsservo ist mit dem Kanal 2 des Empfängers verbunden und wird durch das Bewegen des Hebels am Sender gesteuert.

Durch die spezielle Anordnung des Gas-/Bremsgestänges werden gleichzeitig zwei Funktionen ausgeführt.

Über das Gasgestänge (1) wird durch Bewegen des Vergaserschiebers (2) die Luftzufuhr zum Motor reguliert.

Gleichzeitig wird die Leerlaufdüsennadel (konische Nadel eines Nadelventils) verschoben und so die durch den Vergaser strömende Kraftstoffmenge verändert.

Wird das Gasgestänge über die Leerlaufstellung hinaus geschoben (mechanischer Endanschlag des Vergaserschiebers), drückt das Gasgestänge gegen einen Federanschlag (3).

Jetzt setzt der Wirkungsbereich des Bremsgestänges (4) ein, das über die Bremsbacken der Scheibenbremsen zusammendrückt.

Bild 18

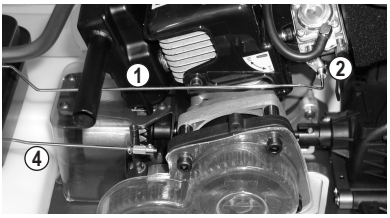


Bild 19

b) Lenkung

Aufgrund des Fahrzeuggewichts und der guten Haftung der Reifen würden sich die Räder der Vorderachse bei stehendem Fahrzeug nicht bewegen, wenn Sie den Lenkeinschlag über die Fernsteuerung verändern. Außerdem wird das Lenkservo dabei überlastet.

Stützen Sie das Modell für eine Funktionskontrolle der Lenkung deshalb so ab, dass die Räder der Vorderachse frei in der Luft hängen.

- Schalten Sie erst den Sender ein, dann die Stromversorgung für den Empfänger/Servos.
- Bewegen Sie das Steuerrad am Sender (Kanal 1) nach links und rechts.
- Die Räder müssen jetzt nach links und rechts einschlagen (in die gleiche Richtung, wie Sie das Steuerrad drehen).

  Sollten sich die Räder in die umgekehrte Richtung bewegen, so schalten Sie am Sender die Reverse-Funktion für die Lenkung in die jeweils andere Stellung und überprüfen Sie die Lenkfunktion erneut.
- Lassen Sie das Steuerrad am Sender los (Neutralstellung), so müssen die Räder in etwa gerade stehen.

  Sollten die Räder in der Neutralstellung des Steuerrads am Sender nicht exakt geradeaus stehen bleiben, so korrigieren Sie dies mit der Trimm-Funktion der Lenkung an Ihrem Sender.

  Die Steuerrad-Endanschläge sollen die Endanschläge links/rechts der Lenkung bewirken.

Beachten Sie:

Da die Lenkmechanik ein gewisses mechanisches Spiel hat, ist es nicht erforderlich, die Räder bereits im Stand 100%ig genau auszurichten.

Die genaue Ausrichtung der Geradeausfahrt des Fahrzeugs erfolgt später während der Fahrt mittels der Trimm-Funktion am Sender.

12. Reinigung und Wartung

Falls Sie vorher mit dem Fahrzeug gefahren sind, lassen Sie alle Teile (z.B. Motor, Auspuff usw.) zuerst vollständig abkühlen.

Reinigen Sie das ganze Fahrzeug nach dem Fahren von Staub und Schmutz, verwenden Sie z.B. einen langhaarigen sauberen Pinsel bzw. eine weiche Bürste und einen Staubsauger. Druckluft-Sprays können ebenfalls eine Hilfe sein.

Verwenden Sie keine Reinigungssprays oder herkömmliche Haushaltsreiniger. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden, außerdem führen solche Mittel zu Verfärbungen an den Kunststoffteilen oder der Karosserie.

Waschen Sie das Fahrzeug niemals mit Wasser ab, z.B. mit einem Hochdruckreiniger. Dadurch wird der Motor und auch der Empfänger sowie die Servos zerstört.

Zum Abwischen der Karosserie kann ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch verwendet werden.

Alle beweglichen und gelagerten Teile sind nach der Reinigung des Modell bzw. nach mehreren Ausfahrten mit einem dünnflüssigen Maschinenöl oder Sprühfett zu schmieren. Überschüssiges Öl/Fett ist unbedingt zu entfernen, damit Staub sich nicht absetzen kann.

In gewissen Abständen sind am Fahrzeug Wartungsarbeiten und Funktionskontrollen durchzuführen, die einen störungsfreien Betrieb und eine lange Fahrtüchtigkeit gewährleisten.

Durch die Motorvibrationen und Erschütterungen beim Fahren können sich Teile und Schraubverbindungen lösen. Außerdem unterliegen bestimmte Teile des Fahrzeugs einem normalen Verschleiß (z.B. Reifen, Kupplung, Bremsbeläge, Luftfilter, Zündkerze) bzw. erfordern eine regelmäßige Wartung (z.B. Luftfilter reinigen/austauschen und einölen).

Kontrollieren Sie deshalb vor jeder Fahrt folgende Positionen:

- Fester Sitz der Radmuttern und aller Schraubverbindungen des Fahrzeugs
- Zustand des Luftfilters (ggf. reinigen/austauschen und mit Luftfilteröl einölen)
- Korrekte Befestigung der Servos
- Verklebung der Reifen auf den Felgen bzw. den Zustand der Reifen
- Befestigung aller Kabel (diese dürfen nicht in bewegliche Teile des Fahrzeugs gelangen)
- Fester Sitz und Zustand der Kraftstoffschläuche; Dichtigkeit des Kraftstoffsystems
- Funktion der Zündkerze
- Zustand der Bremsbeläge

- Funktionsfähigkeit des Servogestänges für die Anlenkung des Vergasers und der Bremse
- Funktionsfähigkeit der Lenkung

Überprüfen Sie außerdem vor jedem Gebrauch das Modell auf Beschädigungen. Falls Sie Beschädigungen feststellen, so darf das Fahrzeug nicht verwendet bzw. in Betrieb genommen werden.

Sollten abgenutzte Fahrzeugteile (z.B. Reifen) oder defekte Fahrzeugteile (z.B. ein gebrochener Querlenker) ausgetauscht werden müssen, so verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Kontrollieren Sie nach mehreren Fahrten regelmäßig folgende Positionen:

- Prüfen Sie Aussehen und Kontaktabstand der Zündkerze.

  Zündkerzen verschleißen, besonders in der Einlaufphase. Wir empfehlen daher, stets einige Zündkerzen zum Auswechseln bereitzuhalten.

  Verwenden Sie nur Zündkerzen vom Typ „H-CMR5"! Eine falsche bzw. verschlissene Zündkerze lässt den Motor fehlerhaft laufen und erschwert die Abstimmung. Für den Einbau bzw. Austausch der Zündkerze benötigen Sie einen Zündkerzenschlüssel. Der ideale Elektrodenabstand einer intakten Zündkerze beträgt 0,7 mm.
- Überprüfen Sie die Anlenkung des Vergasers und der Bremse.

13. Entsorgung

a) Allgemein

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt von dem Produkt.

b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

14. Behebung von Störungen

Auch wenn das Modell nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde, kann es dennoch zu Fehlfunktionen oder Störungen kommen. Aus diesem Grund möchten wir Ihnen aufzeigen, wie Sie eventuelle Störungen beseitigen können.

Das Modell reagiert nicht (oder nicht richtig)

- Bei 2,4 GHz-Fernsteueranlagen muss der Empfänger am Sender angelernt werden. Dieser Vorgang wird z.B. mit den englischen Begriffen „Binding“ oder „Pairing“ bezeichnet. Den Anlernvorgang hat normalerweise der Hersteller bereits durchgeführt, kann jedoch selbstverständlich auch von Ihnen durchgeführt werden. Beachten Sie dazu die getrennt beiliegende Bedienungsanleitung der Fernsteueranlage.
- Ist die Empfängerstromversorgung korrekt angeschlossen und eingeschaltet?
- Ist der Empfängerakku schwach oder leer? Laden Sie den Empfängerakku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen neuen, voll geladenen Akku aus.
- Sind die Batterien bzw. Akkus im Sender schwach oder leer? Tauschen Sie sie gegen neue Batterien oder voll geladene Akkus aus.
- Haben Sie zuerst den Sender und anschließend die Empfängerstromversorgung eingeschaltet? Halten Sie immer diese Reihenfolge ein!
- Ist das Fahrzeug zu weit weg? Bei vollem Empfängerakku und vollen Batterien/Akkus im Sender sollte eine Reichweite von mindestens 50 m und mehr möglich sein. Dies kann jedoch verringert werden durch Umgebungseinflüsse, z.B. Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz (z.B. Bluetooth-Geräte oder WLAN-Hotspots), die Nähe zu Metallteilen, Bäumen usw.

  Auch die Position von Sender- und Empfängerantenne zueinander hat sehr starken Einfluss auf die Reichweite. Optimal ist es, wenn sowohl die Sender- als auch die Empfängerantenne senkrecht steht (beide Antennen sind parallel zueinander). Wenn Sie dagegen mit der Senderantenne auf das Fahrzeug zielen, ergibt sich eine sehr kurze Reichweite!
- Prüfen Sie die richtige Position der Stecker der Servos im Empfänger. Sind die Stecker um 180° verdreht eingesteckt, so funktionieren die Servos nicht.
- Sind die Stecker von Lenkservo und Gas-/Bremsservo am Empfänger am richtigen Kanal angeschlossen? Wenn die Stecker gegeneinander vertauscht wurden, steuert der Gas-/Bremshebel am Sender das Lenkservo und das Drehrad das Gas-/Bremsservo.

Der Motor springt nicht an

- Haben Sie zum Startvorgang mit der manuellen Pumpe Kraftstoff angesaugt?
- Wurde zum Start der Choke gesetzt?
- Wurde der Choke zu lange gesetzt? Möglicherweise ist der Motor abgesoffen.

  Entfernen Sie in diesem Fall die Zündkerze. Trocknen Sie die Zündkerze mit Druckluft. Halten Sie ein Tuch über den Zylinder des Motors und ziehen mehrfach am Seilzugstarter, um den überschüssigen Kraftstoff aus dem Brennraum zu entfernen. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein und starten ohne Choke erneut. Springt der Motor nach dem zehnten Versuch immer noch nicht an, versuchen Sie den Vorgang nochmals mit gesetztem Choke.
- Ist der Elektrodenabstand der Zündkerze korrekt (Soll-Abstand 0,7 mm)?

- Ist die Zündkerze schon länger in Gebrauch und eventuell verschlissen? Im Zweifelsfall ist der Startversuch mit einer neuen Zündkerze zu testen.
- Sind alle Kraftstoffleitungen in Ordnung? Wird mit der manuellen Pumpe Kraftstoff angesaugt?
- Die Vergasereinstellung ist falsch. Beachten Sie, dass der Vergaser im Auslieferzustand bereits korrekt voreingestellt ist, ein Herumdrehen an den Einstellschrauben ist deshalb für die Erstinbetriebnahme nicht erforderlich. Erst während bzw. nach dem Einlaufprozess können vorsichtige Veränderungen durchgeführt werden. Bereits leichtes Verdrehen der Einstellschrauben hat große Wirkungen!
- Haben Sie den richtigen Treibstoff eingefüllt? Es darf nur ein 1:25-Zweitaktgemisch verwendet werden (1 Teil Öl, 25 Teile Super- oder Super Plus-Kraftstoff).

Fahrzeug bleibt beim Loslassen des Gas-/Bremshebels am Sender nicht stehen

- Stellen Sie am Sender die Neutralstellung für die Gas-/Bremsfunktion richtig ein. Wenn der Trimmweg nicht reicht, kontrollieren Sie die Stellung des Servoarms auf dem Gas-/Bremsservo und dessen Verschraubung.
- Kontrollieren Sie das Gestänge zwischen Gas-/Bremsservo und Vergaser/Bremse.
- Das Fahrzeug ist zu weit weg und außerhalb der Reichweite des Senders. Zielen Sie niemals mit der Senderantenne auf das Modell, dadurch wird die Reichweite stark verkürzt.

  Programmieren Sie das Failsafe korrekt; beachten Sie die Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage.

Fahrzeug wird langsamer

- Der Antrieb ist durch Blätter, Gras o.ä. blockiert.
- Der Vergaser ist zu mager eingestellt (Motor ist kraftlos und möglicherweise überhitzt). Stellen Sie den Vergaser fetter ein.
- Der Luftfilter ist stark verschmutzt. Dadurch ist die Vergasereinstellung zu fett (Motor stottert und kommt nicht oder nur sehr langsam auf Touren). Reinigen oder wechseln Sie den Luftfilter. Denken Sie daran, den Luftfilter anschließend wieder mit Luftfilteröl einzuölen, damit der Motor vor kleinen Staubpartikeln geschützt wird.
- Die Kupplung ist überhitzt (oder verschlissen), weil zu lange im Teillastbereich gefahren wurde.

Die Servos zeigen nur noch geringe oder überhaupt keine Reaktion; die Reichweite zwischen Sender und Fahrzeug ist nur sehr kurz

- Ist der Empfängerakku schwach oder leer? Laden Sie den Empfängerakku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen neuen, voll geladenen Akku aus.
- Sind die Batterien bzw. Akkus im Sender schwach oder leer? Tauschen Sie sie gegen neue Batterien oder voll geladene Akkus aus.
- Zielen Sie niemals mit der Senderantenne auf das Modell, dadurch wird die Reichweite stark verkürzt.
- Prüfen Sie den Zustand der Empfängerantenne. Ist diese abgerissen (z.B. durch einen Überschlag) oder gekürzt bzw. zusammengerollt? Dies verringert die Reichweite sehr stark!

Der Geradeauslauf stimmt nicht

- Stellen Sie am Sender die Trimmung für die Lenkfunktion richtig ein.
- Überprüfen Sie das Lenkgestänge, den Servoarm und dessen Verschraubung bzw. die Einstellung für die Spur.
- Hatte das Fahrzeug einen Unfall? Dann prüfen Sie das Fahrzeug auf defekte oder gebrochene Teile und tauschen Sie diese aus.

Lenkung gegenläufig zur Bewegung des Drehrads am Sender

- Aktivieren Sie am Sender die Reverse-Einstellung für die Lenkfunktion.

Fahrfunktion gegenläufig zur Bewegung des Gas-/Bremshebels am Senders

- Normalerweise muss das Fahrzeug nach vorne fahren, wenn der Gas-/Bremshebel am Sender zum Griff hin gezogen wird. ist dies nicht der Fall, so aktivieren Sie am Sender die Reverse-Einstellung für die Fahrfunktion.

Die Lenkung funktioniert nicht oder nicht richtig, Lenkausschlag am Fahrzeug zu gering

- Steht das Fahrzeug auf dem Boden, so wird das Lenkservo durch das Gewicht des Fahrzeugs erst bei normaler Fahrt korrekt arbeiten. Stellen Sie das Fahrzeug zum Testen der Lenkung auf eine geeignete Unterlage (z.B. einen Montageständer), so dass sich alle Räder frei bewegen können.
- Falls der Sender eine Dualrate-Einstellung bietet, kontrollieren Sie diese (Bedienungsanleitung zum Sender beachten). Bei zu geringer Dualrate-Einstellung ist der Lenkausschlag nur sehr gering bzw. das Lenkservo reagiert überhaupt nicht mehr.

  Gleiches gilt für die sog. EPA-Einstellung (= „End-Point-Adjustment“, Einstellung der Endpositionen für den Servoweg zum Schutz der Servomechanik), sofern am Sender vorhanden.
- Prüfen Sie die Lenkmechanik auf lose Teile; prüfen Sie z.B., ob der Servoarm richtig auf dem Lenkservo befestigt ist. Trotz Servo-Saver könnte es vorkommen, dass der Servoarm durch einen harten Schlag bricht oder überspringt. Gleiches gilt für das Getriebe im Lenkservo.
- Die Lenkmechanik ist durch Schmutz oder Korrosion schwergängig. Prüfen und reinigen Sie die komplette Lenkmechanik.

Schwache Bremsfunktion

- Stellen Sie am Sender die Neutralstellung für die Gas-/Bremsfunktion richtig ein. Wenn der Trimmweg nicht reicht, kontrollieren Sie die Stellung des Servoarm auf dem Gas-/Bremsservo und dessen Verschraubung.
- Kontrollieren Sie das Gestänge zwischen Gas-/Bremsservo und Vergaser/Bremse.
- Überprüfen Sie den Zustand der Bremsbeläge bzw. tauschen Sie die Bremsbeläge aus.

15. Technische Daten des Fahrzeugs

Maßstab	1:5
Empfängerstromversorgung	5zelliger NiMH-Akkupack
Antrieb	2-Takt Verbrennungsmotor, 29 cm³, 1,1 kW (1,5 PS) bei 12000 U/min, mit Seilzugstarter
	Hinterradantrieb, mit Differenzial
	Fliehkraftkupplung
Erforderlicher Treibstoff	1:25-Zweitaktgemisch
Tankinhalt	700 cm³
Fahrwerk	Einzelradaufhängung, Doppelquerlenker
	Öldruckstoßdämpfer mit Spiralfedern, einstellbar
	Spur der Vorderräder einstellbar
	Sturz der Vorder- und Hinterräder einstellbar
	Servo-Saver für das Lenkservo
Abmessungen (L x B x H)	738 x 585 x 360 mm
Reifen-Abmessungen (B x Ø)	114 x 196 mm
Radstand	531 mm
Bodenfreiheit	45 mm
Gewicht	12,5 kg (ohne Treibstoff, ohne Empfängerakku)

Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

Table of Contents

GB

Page

1. Introduction 32
2. Explanation of Symbols 33
3. Intended Use 33
4. Scope of Delivery 33
5. Required Accessories 34
6. Safety Information 35
   a) General Information 35
   b) Engine & Fuel 36
   c) Driving 36
7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries 38
8. Commissioning 39
   a) Removing the Car Body 39
   b) Installing the Receiver Aerial Cable 39
   c) Insert Receiver Battery 39
   d) Taking the Transmitter and Receiver System into Operation 40
   e) Programme Fail-Safe 40
   f) Oil Air Filter 41
   g) Fuelling the Vehicle 41
   h) Attaching and Fastening the Car Body 42
   i) Check Range of the Remote Control 42
   j) Starting the Engine 43
   k) Controlling the Vehicle 44
   l) Stopping the Vehicle 45
9. Adjustment Possibilities for the Model Car 46
   a) Setting the Camber 46
   b) Setting the Alignment 48
   c) Setting the Shock Absorbers 49
   d) Mechanical Lowering 49
10. Engine Settings 50
   a) General Information on Setting the Carburettor 50
   b) Setting the Idle Mixture Adjustment Screw (L) 51
   c) Setting the Main Nozzle Needle (H) 51
   d) Setting the Idling Mixture Speed (S) 52
   e) Recovering the Factory Settings 52

Page
11. Function control 53
a) Linkage of carburettor and brake 53
b) Steering 53
12. Cleaning and Maintenance 54
13. Disposal 55
a) General Information 55
b) Batteries and Rechargeable Batteries 55
14. Troubleshooting 56
15. Technical Data of the Vehicle 59

1. Introduction

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!

These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party.

Therefore, retain these operating instructions for reference!

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of Symbols

The symbol with the exclamation mark points out particular dangers associated with handling, function or operation.

The “arrow” symbol indicates special advice and operating information.

3. Intended Use

The product is a model car with rear-wheel drive which can be radio-controlled with the enclosed wireless remote control.

The chassis is constructed ready to drive.

This product is not a toy and not suitable for children under 14 years of age.

Observe all safety information in these operating instructions. They contain important information on handling of the product.

4. Scope of Delivery

- Ready to run vehicle (incl. car body, tyres, spark plug, throttle/brake servo, steering servo, engine, air filter, receiver)
- Transmitter
- Aerial tube for the receiver aerial
- Spark plug wrench
- L-wrench for wheel change
- Operating instructions for the vehicle
- Operating instructions for the remote control system

5. Required Accessories

Operation of the vehicle requires various accessories that are not part of the delivery of the vehicle.

Components that are absolutely necessary:

- Rechargeable batteries or batteries for the transmitter (for type and required number, see operating instructions for the remote control system)
- Receiver battery pack
- Charger for transmitter and receiver batteries
- Air filter oil
- Tank bottle
- Two-stroke mixture 1:25 (oil/fuel mixture with Super or Super Plus fuel)

We also recommended the following components for best use of the vehicle, we:

- Assembly base (for easier maintenance, test runs or tyre change)
- Electrical model fuel pump (for filling and emptying the tank)
- Spare spark plug
- Tools (e.g. screwdriver, hexagon spanner, long-nose pliers)
- Compressed air spray (for cleaning purposes)
- Spare tyres (to be able to quickly change run-down/damaged tyres)
- Threadlocker varnish (to fasten loosened screw connections again)

The spare parts list can be found on our website www.conrad.com in the download section for the respective product.

6. Safety Information

In case of damage caused by non-compliance with these operating instructions, the warranty/guarantee will expire. We do not assume any liability for consequential damage!

We do not assume any liability for property damage and personal injury caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee is voided.

Normal wear and tear during operation (e.g. worn tyres, worn gears) and damage from accidents (e.g. broken transverse links, twisted chassis, etc.) are excluded from the guarantee and warranty.

Dear customer, these safety instructions are not only for the protection of the product but also for your own safety and that of other people. Therefore, read this chapter very carefully before taking the product into operation!

a) General Information

Caution, important note!

Operating the model may cause damage to property and/or individuals. Therefore, make sure that you are sufficiently insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have private liability insurance, verify whether or not operation of the model is covered by your insurance before commissioning your model.

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE).
- This product is not a toy and not suitable for children under 14 years of age.
- The product must not become damp or wet.
- The intended operating of the vehicle requires maintenance work or repairs from time to time. The tyres, for example, will wear during operation, and there may be “accident damage” due to driving errors.

  Only use genuine spare parts for the maintenance and repair work you have to perform then.
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- Should questions arise that are not answered by these operating instructions, contact us (for contact information, see chapter 1) or another expert.

The operation and handling of remote controlled model cars must be learned! If you have never driven such a vehicle before, drive particularly carefully and get used to the reactions of the car to the remote control commands first. Do be patient!

Do not take any risks when operating the product! Your own safety and that of your environment depends completely on your responsible use of the model.

b) Engine & Fuel

- Use only a 1:25-two-stroke mix as fuel for the engine (1 part oil, 25 parts fuel). This is usually available at a gas station.

  If you want to produce your own mix, use only “Super” or “Super Plus” as fuel (no diesel fuel) and only synthetic oil suitable for two-stroke mixes as oil.

- Only use appropriate containers for transporting the fuel.
- Empty fuel containers as well as remaining fuel must be disposed of as hazardous waste.
- Keep the fuel locked away, store it inaccessibly to children. Only keep the fuel in well ventilated rooms. Only store permissible amounts.

The fuel is highly combustible; the fuel vapours are highly explosive! Never smoke when handling fuels (e.g. when fuelling up). Keep away naked flame and other ignition sources! Danger of explosion and fire!

- Avoid contact with eyes, mucous membranes and skin. Danger to health! Consult a doctor immediately if you feel unwell!
- Never spill the fuel. Use a special fuel bottle to fuel the car. Spilling fuel will not only damage the environment; there also is a danger of explosion and fire!
- Check the tightness of hose connections and tank lid before every use.
- Test-runs or drives must only take place outdoors. Do not inhale the fuel and exhaust fumes; they are hazardous to health!
- If driving is terminated permanently, the model tank must be emptied. For reasons of safety, the model must only be transported with the tank empty.
- The fuel can eat away and damage varnish and rubber parts.

c) Driving

- Never drive without an oiled air filter.

Check whether the air filter used is firmly attached to the carburettor and sufficiently oiled before every run. Only a well-oiled air filter can prevent finest dust particles from getting into the engine and causing engine damage.

Clean the air filter regularly (wash out in petrol) or replace it with a new air filter in time. The air filter (like the tyres) is a wear part.

If the air filter is not oiled sufficiently, fine dust particles will pass through the air filter’s foam. These particles act like fine abrasive paper in the engine. After only a short time, the engine will lose compression. This causes loss of performance, and eventually the engine cannot be started anymore.

An engine damaged by this is not subject to guarantee/warranty!

- Check the vehicle for damage before every run; replace worn tyres.
- Check all screw connections and attachments before and after each run, as these may come off or loosen due to engine vibrations during driving.
- The range of the transmitter decreases when the batteries (or rechargeable batteries) are weak. A weak receiver battery in the vehicle prevents powerful servo operation. Before going on a drive, check the charge condition of the rechargeable batteries or batteries.

Check the receiver power supply before and after every drive. If the voltage is too low, the servos will only show weak reactions, so that the vehicle will no longer react to the control commands from the transmitter. The receiver may also show unpredictable responses.

Terminate the drive at once if the reaction of the receiver system is not as desired. First switch off the engine, then switch off the receiver power supply and last the transmitter. Then replace the batteries/rechargeable batteries or recharge rechargeable batteries.

- Do not use any batteries for power supply of the servo or the receiver, but only a suitable receiver rechargeable battery. Specifically the steering servo has a high power intake.
- Improper operation can cause serious damage to people and property! Only drive with the model directly in view. This is why you shouldn't drive at night.

  Only drive when your ability to react is unimpaired. Tiredness or the influence of alcohol or medication can cause incorrect responses, just as with real vehicles.
- The engine and exhaust pipe become very hot in operation. Do not touch them. Danger of burns! Never reach into the drive and do not insert any objects in it! Danger of injury!
- Never touch the ignition cable or spark plug connector when the engine runs; the pending high voltage causes a danger to life!
- The model is only designed for use outside of closed rooms. The exhausts are harmful to health! Never operate the combustion engine in closed rooms, not even for test purposes.
- Please note that this model car must not be driven on public roads, places or streets. Also do not operate it on private grounds without the owner's permission.
- Don't drive towards animals or people!
- Don't drive in the rain, through wet grass, water, mud or snow. The model is not waterproof or watertight.
- Avoid driving at very low outdoor temperatures. In the cold, the plastic of the car body and the chassis parts can lose its elasticity; in this case, small accidents can already lead to damage to the model.
- Do not drive in thunderstorms; don't drive under high-voltage power lines or in the proximity of radio masts.
- Gear transmission is designed for off-road use. In case of permanent driving on roads, the engine may overrun.
- As long as the vehicle is in operation you must always leave the transmitter switched on.

  If you want to stop operating the model, switch off the model first. Then switch off the receiver power supply. Now you may turn off the transmitter.
- After filling the tank, always take 5 - 10 minutes' break for the drive to cool off.
- Avoid slow driving in underload range! Engine and clutch may overheat from this and be damaged!

7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin on contact; therefore, use suitable protective gloves. The fluid leaking from batteries/rechargeable batteries may also damage other objects and surfaces.
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries. There is a risk of fire and explosion! Only charge rechargeable batteries intended for this purpose. Use suitable battery chargers.
- Always observe correct polarity (positive/+ and negative/-) when inserting the batteries/rechargeable batteries.
- If you do not use it for any extended period of time (e.g. during storage), remove the batteries/rechargeable batteries inserted in the transmitter to prevent damage from leaking batteries/rechargeable batteries. Disconnect the receiver power supply from the receiver completely.

  Recharge the rechargeable batteries about every 3 months. Otherwise, so-called deep discharge may result, rendering the rechargeable batteries useless.
- Rechargeable batteries heat up during charging/discharging (driving the vehicle). Wait until the rechargeable batteries have reached room temperature before charging them. The same applies after the charging procedure. Do not use the rechargeable receiver battery in the vehicle until it has cooled down completely after the charging process.
- Always replace the entire set of batteries or rechargeable batteries in the transmitter. Never mix fully charged batteries/rechargeable batteries with partially discharged ones. Always use batteries or rechargeable batteries of the same type and manufacturer.
- Never mix batteries and rechargeable batteries! Use batteries or rechargeable batteries for the transmitter.
- Remove the receiver battery from the vehicle for charging.

8. Commissioning

a) Remove Car Body

Remove the safety clips of the car body and then lift it from the chassis.

b) Installing the Receiver Aerial Cable

First put the on/off switch (1) for receiver power supply to the "OFF" position.

If the aerial cable is not already protruding from the receiver box through the corresponding opening (2) at delivery of the vehicle, open it.

Remove the lid (3) of the receiver box by turning out the two screws (4).

Guide the aerial cable through the opening (2) in the lid (3) of the receiver box.

If the connection plug for the receiver battery is in the receiver box, open the lid of the receiver box now; see next subchapter c).

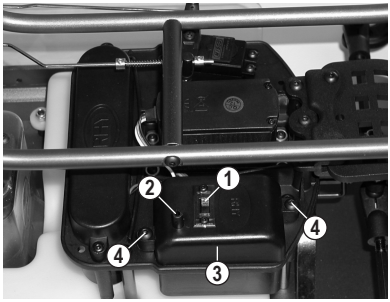


Figure 1

Guide the cable of the receiver through the enclosed aerial tube and plug it into the holder on the receiver box.

For best range, the aerial cable must protrude from the vehicle vertically. Never shorten the aerial cable! Never coil the aerial cable! This greatly reduces the range.

Wrap the receiver, e.g. in a little foam to protect it from vibration.

Close the lid of the receiver box again. Observe that no cable is crushed.

c) Inserting Receiver Battery

Open the lid (1) of the receiver box by turning out the two screws (2).

Insert a suitable receiver battery and connect it to the plug for the receiver power supply.

If there is no plug in the battery box at initial commissioning of the vehicle, it is still in the receiver box. Proceed as described above in subchapter b).

Close the battery box again. Observe that no cable is crushed.

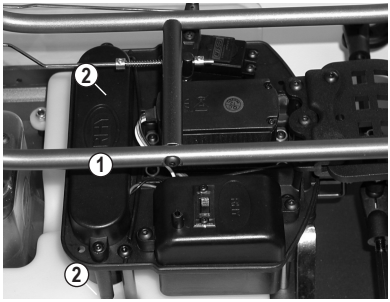


Figure 2

d) Taking the Transmitter and Receiver System into Operation

For commissioning of the transmitter, observe its operating instructions.

Open the transmitter's battery compartment and insert batteries or fully charged rechargeable batteries. Observe the polarity (plus/+ and minus/-). Close the battery compartment again.

Switch on the transmitter. Check the function of the transmitter.

Switch on the receiver system in the vehicle (put the on/off switch at the vehicle in the "ON" position, for position of the switch, see figure 1, item 1).

e) Programme Fail-Safe

The enclosed remote control system has an integrated fail safe function.

For reasons of safety, the engine must not run while programming the fail-safe function! For programming of the fail-safe, observe the description in the enclosed operating instructions of the remote control system.

If you want to use any other remote control system, a separate fail-safe may be required. This must control the throttle/brake servo.

Switch on the transmitter and the receiver power supply and check the function of the servo. Then switch off the transmitter.

Due to the missing control impulses, the steering servo starts to vibrate; this is normal however. (If desired, a second failsafe (optionally available) can also move the steering servo to a defined position, e.g. for straight forward run).

Set the fail-safe so that the throttle/brake servo is in the position in which the brake is activated (max. brake output). When the transmitter signal fails, the fail-safe now automatically sets throttle to idle and activates the brake so that the vehicle stops.

f) Oil Air Filter

Check whether the air filter used is firmly attached to the carburettor and sufficiently oiled before every run. Only a well-oiled air filter can prevent finest dust particles from getting into the engine and causing engine damage.

Clean the air filter regularly (wash out in petrol) or replace it with a new air filter in time. The air filter (like the tyres) is a wear part.

If the air filter is not oiled sufficiently, fine dust particles will pass through the air filter's foam. These particles act like fine abrasive paper in the engine. After only a short time, the engine will lose compression. This causes loss of performance, and eventually the engine cannot be started anymore.

An engine damaged by this is not subject to guarantee/warranty!

Oil the air filter (3) slightly in order to filter out dust particles. Use special air filter oil for this (not included in the delivery, can be ordered separately).

To remove the air filter (3), pull out the safety clip (1) and then remove the holding lid (2).

Put the air filter and some air filter oil into a plastic bag. Then compress the air filter several times so that it takes up the oil and it spreads in the air filter.

Put on the air filter again. Push the holding lid (2) onto the holder and attach it with the safety clip (1).

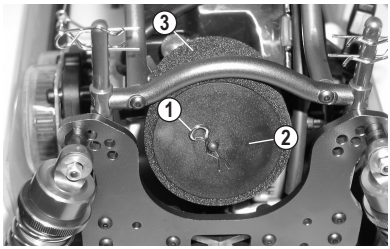


Figure 3

Always observe the proper position of the holding lid (2); a small pin in the holding lid must be inserted precisely into the hole of the holder; otherwise, the safety clip cannot be installed.

g) Fuelling the Vehicle

Open the tank lid (1) and fill the tank with a two-stroke mixture (mixing ratio 1:25).

Use only high-quality synthetic two-stroke oil and Super fuel (Super Plus) for the mixture.

Close the tank again.

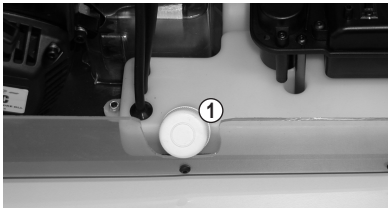


Figure 4

Two-stroke mixture with "E10" fuel or a mixture with a lower oil share must not be used. Engine damage threatens at non-observance; loss of guarantee/warranty!

h) Attaching and Fastening the Car Body

Put the car body onto the supports and secure them with safety clips.

i) Check Range of the Remote Control

In order not to lose control over your model you should, before every first start or after a crash, check the function and range of the RC system. For the range test, it is sufficient to check the steering servo function.

Only perform the range test without the engine running!

Proceed as follows:

- Put something under the vehicle so that the wheels of the front axle are suspended freely in the air.

  Due to the vehicle weight and the good adhesion of the tyres, the wheels of the front axle would not move with the vehicle standing if you change the steering deflection on the remote control.

  The steering servo is also overloaded.
- First switch on the transmitter and then the receiver power supply.
- Move approx. 50 m away from the model.
- Move the steering wheel at the transmitter to the right. Now the wheels must turn towards the right.
- Move the steering wheel to the left. The wheels must deflect to the left.
- Release the steering wheel. The wheels must return to the middle position.

Never drive the model with a defective remote control!

Before driving, find the error if the reactions of the steering servo to the control commands at the transmitter are not as described in the range test. For example, check the condition of the transmitter and receiver power supply (voltage of the rechargeable batteries/batteries) and positioning of the aerial in the vehicle.

The largest range results if the aerials at the transmitter and vehicle are in parallel to each other (aerial at the transmitter and the vehicle are each vertical).

The lowest range results if the two aerials are perpendicular to each other (e.g. when pointing the tip of the transmitter aerial at the vehicle).

j) Starting the Engine

General information on combustion engines

At commissioning of the new engine, a certain run-in time must be complied with. During this time, engine parts are tuned to one another, whereby maximal capacity is reached and premature wear is prevented.

Running in therefore needs to be performed very carefully!

Starting the engine cold

The carburettor has an integrated diaphragm pump that activates when the engine is running.

It uses the alternating over- and underpressure in the crankshaft housing to transport fuel into the carburettor.

For starting, the carburettor has a manual pump that is used to transport fuel into the carburettor. This manual pump comprises a transparent rubber sphere (1), which serves as sight glass for visual inspection of fuel supply to the carburettor at the same time.

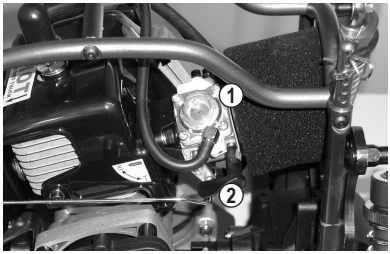


Figure 5

- Close the choke flap (2) by turning the lever counter-clockwise by 90°. The closed choke-flap is shown in figure 6 (lever points down).
- Actuate the rubber sphere (1) several times until the gauge glass is completely filled up with fuel and the fuel reaches the carburettor.
- Now pull the cable pull starter through repeatedly until you can hear the first ignition of the engine.
- Then open the choke flap (2) again (turn lever clockwise by 90°). The opened choke-flap is shown in figure 7 (lever points to the left).

  Now pull the cable pull starter through until the engine starts up. Hold the model with one hand.

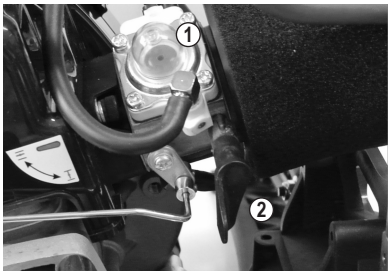


Figure 6

Attention!

Do not pull out the cable starter all the way but only to a maximum of ¾ of its length! Determine the rope length by slow extension without ignition!

Never pull out the cable pull starter with force!

- When the engine goes out again right after the first start-up, close the chock flap and pull the cable pull starter through again until the engine runs again.

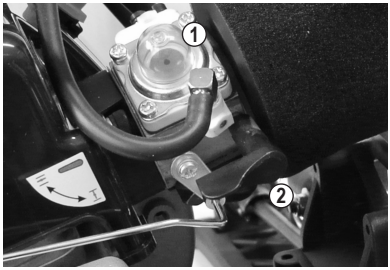


Figure 7

- Once the engine is running, release the cable pull starter and set the throttle/brake lever at the remote control transmitter to the idle position (for a pistol-grip remote control system: release grip).
- Open the choke valve (lever horizontal) and let the engine warm up for about 1 to 2 minutes.

Attention!

If the choke flap remains closed for too long or too much fuel was pumped into the combustion chamber and the crank housing, the mixture will over-fatten and the engine will flood. The cable pull starter can be operated only with increased force. Refrain from further start attempts and remove the excess fuel (see chapter 14) in order to prevent damaging the cable pull starter and the engine!

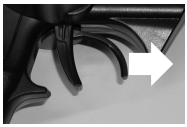
k) Controlling the Vehicle

The following figures are only to illustrate the functions and do not necessarily correspond to the design of the transmitter provided.

1. Release throttle/braking lever (neutral position), vehicle rolls to a halt (or does not move), engine runs idle

2. Drive forwards, pull the throttle/brake lever towards the handle

3. Drive forwards and then brake (vehicle slows down; it does not roll to a halt slowly); push throttle/brake lever away from the handle without stopping



Move the throttle/braking lever for the drive function very cautiously and do not drive too fast at the beginning until you get used to the reactions of the car.

Do not make any quick and jerky movements with the operating elements of the remote control.

If the vehicle tends to pull towards the left or the right, set the steering trim on the transmitter accordingly (also see operating instructions of the remote control).

If the neutral position of the driving function is not correct (e.g. trimming slightly misadjusted), increased idle speed of the engine may cause the clutch to drag and wear prematurely (trimming is set to the full throttle direction) or the brake prevents rolling of the vehicle (trimming misadjusted towards brake). If you have one of these problems, correct the trimming settings for the driving function.

The model's two-stroke engine is air cooled. This means that the airstream has to cool down the engine (air cooling).

This is why you should try to avoid accelerating the vehicle with frequent, strong load changes (short throttle bursts from low rev range and jerkily lowering the revs). The short-term high speeds will strongly heat the engine without the corresponding cooling from airstream being ensured. As a result of overheating the engine, the piston may get stuck in the cylinder liner (piston gets stuck) and suddenly block the drive. This could cause consequential damage to the entire drive train.

Stop driving immediately if the vehicle shows any unusual responses to the remote commands or if the vehicle does not respond at all.

This conduct may be caused by a weak receiver battery or weak batteries/rechargeable batteries in the transmitter.

A coiled/shortened/damaged telescopic aerial, disturbances on the radio channel or frequency band used (e.g. other models, radio transmissions from other devices), too wide distance between the transmitter and vehicle or adverse transmission/reception conditions could also be a cause of unusual responses of the vehicle.

After a drive, wait for at least 5 - 10 minutes until engine and the entire drive (exhaust, clutch, etc.) have cooled down sufficiently before driving the vehicle again.

l) Stopping the Vehicle

To stop driving, proceed as follows:

- Let go of the throttle/brake lever on the transmitter so that it goes into neutral position, and let the vehicle run out.
- When the vehicle has stopped, take off the car body. Push the red button (1) at the engine block above the rope-pull starter until the engine is switched off.

Never reach into the vehicle's drive and never move the throttle/brake lever at the transmitter! Do not hold the vehicle at its wheels!

The engine and drive parts (e.g. exhaust) grow very hot in operation, danger of burns!

- After the engine has been switched off, switch off the receiver power supply.
- Last switch off the transmitter.

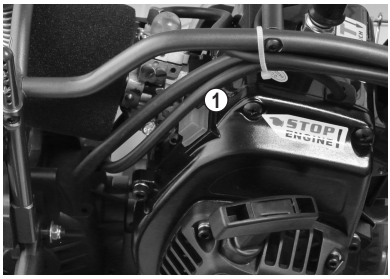


Figure 8

9. Adjustment Possibilities for the Model Car

a) Setting the Camber

The camber is the inclination of the wheel level as viewed from the front (vertical).

Negative inclination

(Top wheel edge points inwards)

Positive inclination

(Top wheel edge points outwards)

The setting of the wheel is exaggerated in the two figures in order to make the difference between negative and positive cambers more obvious. The setting on the model vehicle should of course not be as extreme as shown!

- A negative inclination of the front wheels increases the lateral cornering powers of the wheel when driving through bends, the steering reacts more directly and steering forces are reduced. At the same time, the wheel is pushed onto the axle spur in the direction of the axle. This balances out axial bearing clearance, the driving behaviour is calmer.
- A negative inclination on the rear wheels reduces the tendency of the rear of the vehicle to swerve in bends.
- Setting a positive camber on the other hand reduces the cornering force of the wheels and should not be used.

Setting Front Axle Camber:

For setting the camber, turn the screws (1) and (2) of the upper and lower transverse link opposite to each other.

If the upper screw is turned half a turn clockwise to the right, turn the lower screw counter-clockwise half a turn to the left.

Do not turn the screws in the same direction (and do not turn only one of the screws), since this would change the track setting.

Also observe that the screws are not turned out too far, since the axle stub may come loose from the transverse link otherwise.

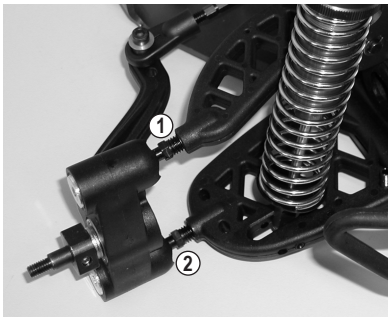


Figure 9

Setting Rear Axle Camber:

For setting the camber, turn the screw (1) of the upper transverse link.

Because this screw has a left and right hand thread at either end, the transverse link does not need to be dismantled for the camber to be adjusted.

The damper bridge has several attachment points available for the upper transverse link.

If the upper transverse link is installed in any other place, the camber will change during wheel deflection.

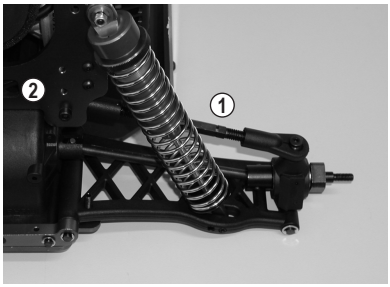


Figure 10

The manufacturer has already chosen the best position for attachment of the transverse link.

If you still want to test another mounting position, observe that the transverse link for the left and right wheel is attached to the same hole at the left and right of the damper bridge. Otherwise, the driving behaviour becomes uncontrollable.

b) Setting the Front-Axle Alignment

General Information:

Wheel alignment (toe-in = figure “A”, toe-out = figure “B”) describes the relation of the wheel level to the driving direction.

While driving, the tyres are pushed apart in the front because of the rolling friction. This is why they are no longer precisely parallel to the driving direction.

To compensate, the tyres of the stationary vehicle can be adjusted so that they point slightly inwards. This toe-in improves lateral cornering of the tyres and leads to a more direct response to steering.

If a milder response to steering is desired, this can be achieved accordingly by adjusting a toe-out, i.e. the wheels of the stationary vehicle point outward. An alignment angle of 0° on the front axle ensures the best drivability on almost any ground.

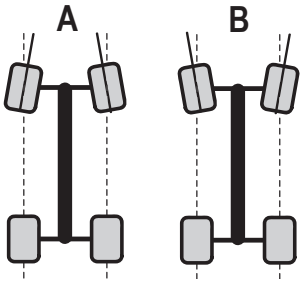


Figure 11

An alignment angle of more than 3° toe-in (a) or toe-out (b) will lead to handling problems and decreased speed. It will also increase tyre wear.

The figure above shows a strongly over-emphasised setting. It is only used for showing the difference between toe-in and toe-out. If such a setting is used for the vehicle, it will be very difficult to control!

Setting front axle alignment:

For the front axle, alignment can be set by turning the adjustment screw (1). Because the adjustment screw has a left and right hand thread at either end, it does not need to be dismantled to be adjusted.

Turn both adjustment screws (1) evenly (left and right front wheel). Otherwise, you need to adjust the trim of the transmitter or even correct the steering servo control (e.g. adjust servo rod or attach servo arm to the servo differently).

Figure 12

c) Setting the Shock Absorbers

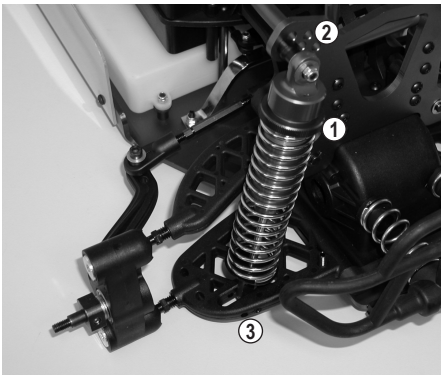


Figure 13: Front axle

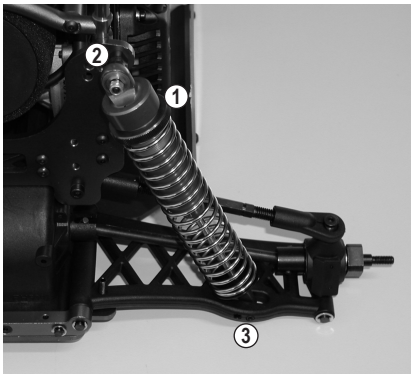


Figure 14: Rear axle

The spring-pre-tension at the upper end of the shock absorber can be adjusted by turning a knurled nut (1).

The shock absorbers at the vehicle's front and rear vehicle axles can be mounted in different positions at the lower transverse link (3) and at the damper bridge (2). The manufacturer has, however, already chosen the best position; therefore, only professional drivers should change these.

Always set the shock absorbers for one axle evenly (at the left and right wheels of the front or rear axle). Otherwise, driving behaviour will be influenced negatively.

To change the deflection behaviour, springs with a different hardness could be used or the bumpers could be filled with dampening oil of a different viscosity.

d) Mechanical Lowering

For lowering the chassis, it is also possible to reduce the rebound clearance mechanically. For this, a small grub screw can be adjusted in each of the lower 4 transverse links (front axle, see figure 15, rear axle, see figure 16).

When the grub screw is turned in further, the transverse link cannot extend as far anymore; this lowers the chassis.

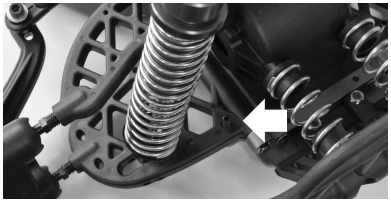


Figure 15

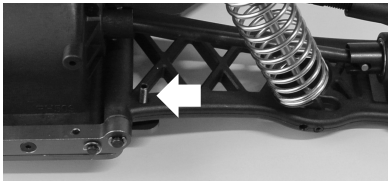


Figure 16

10. Engine Settings

The carburettor is perfectly pre-adjusted for the first runs ex works. A rich carburettor setting is used to supply the engine sufficiently with lubrication in the run-in phase. This is shown by strong white smoke development from the exhaust.

The rich carburettor setting should be maintained for the first 2 - 3 tank fillings. Additionally, do not use any long full-throttle phases and run in the engine carefully with different speeds.

a) General Information on Setting the Carburettor

Depending on mixture used, spark plug, muffler and ambient conditions like barometric pressure and humidity, small changes in the carburettor setting may be required. The fine settings of idle and full throttle are only possible with the engine well run in.

L Idle mixture regulating screw

H Main nozzle needle

S Setting screw for idling speed

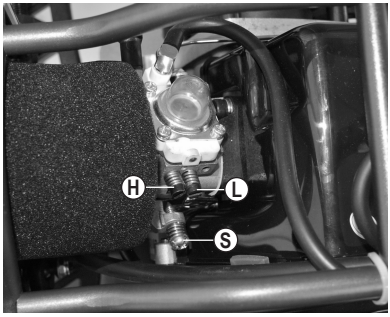


Figure 17

Important!

The carburettor is already in the best basic setting ex works. If the engine cannot be started at initial commissioning, first look for the problem elsewhere before turning the carburettor screws.

Before twisting a setting screw, write down its original position. This way, you can turn it back to the previous position if there are any problems later.

Make the settings in small steps only. This means that the respective screws must only be turned by 1/8 turn at most before checking the settings in practice.

Never turn all 3 screws at once. This will make it impossible to successfully start the engine.

b) Setting the Idle Mixture Adjustment Screw (L)

- Put the engine to operating temperature by running the vehicle for one or two minutes.
- If the engine does not accept throttle well, the idling mixture is too lean. Turn the idle mix adjusting screw anticlockwise (towards the left) to make the mix richer.

  Adjust the setting gradually by about 1/8 turns of the idle mix adjusting screw anti-clockwise.
- If the engine only accepts throttle stuttering and under strong development of smoke, the mixture is too rich. Twisting clockwise (to the right) makes the mixture leaner (the fuel share is reduced).

  Adjust the setting gradually by about 1/8 turns of the idle mix adjusting screw clockwise.

c) Setting the Main Nozzle Needle (H)

- Lift the actuated rear axle from the bottom and drive the engine at operating state temperature at full throttle for a short time.
- The full throttle mixture at the main nozzle needle can now be set in steps of 1/8 turn each.

  Turn the main nozzle needle clockwise to the right if the mix should be leaner.

  Turn the main nozzle needle counter-clockwise to the left to make the mix richer (to increase the proportion of fuel).
- For a long engine service life, prefer a slightly rich carburettor setting to set the main nozzle needle.

  For this, twist the main nozzle needle (H) slowly in small steps so that the engine reaches its maximum speed briefly after the control signal “full throttle” and runs smoothly without stuttering.

  Then turn the main nozzle needle counter-clockwise to the left by about 1/8 turn to increase the fuel share (= rich carburettor setting).
- After each engine run (tank filling), allow for a sufficient cooling stage (approx. 5 - 10 minutes).

Attention!

It is always extremely important not to make the mix too lean! Observe that the engine is lubricated by the oil in the fuel in this two-stroke engine.

Too little oil in the mix (= lean carburettor settings) will cause the engine to overheat and the piston to seize due to defective lubrication. During operation, a slight white smoke vane should be visible from the exhaust at all times. If not, stop the engine at once and enrich the mix. Also make sure that sufficient air circulates around the cylinder head in order to avoid overheating. The best engine operating temperature is approx. 100 - 120 °C. Check the temperature with an infrared thermometer.

You can tell that the engine is run in when it can be cranked up in cold state without spark plug and without noticeable resistance. Only now must the engine be operated at full output.

d) Setting the Idling Mixture Speed (S)

- Turn the setting screw for idling speed (S) clockwise to the right to increase the idling speed.
- Turning the setting screw counter-clockwise to the left decreases the idling speed.

  Set the idling speed with the engine still warm from operation so that the engine still runs securely. Avoid too-high idling speed because this will cause the clutch to drag continually and speeds up wear.

e) Recovering the Factory Settings

If the screws are turned in too tightly, the carburettor or screws will be damaged! Loss of guarantee/warranty! Do not use any force when turning the screws!

Idle Mixture Adjustment Screw (L):

As basic setting, unscrew the idle mix adjusting screw by 1.25 - 1.5 rotations.

- Turn the screw in carefully and without expenditure of force until it is applied slightly (a spring at the screw must not be bent).
- Now unscrew the needle again by 1.25 - 1.5 rotations.

Main nozzle needle (H):

As basic setting, the main nozzle needle should be turned out by about 1 rotation.

- Turn the screw in all the way carefully and without expenditure of force until it is applied slightly (a spring at the screw must not be bent).
- Now unscrew the needle again by 1 rotation.

Idling speed screw (S):

The screw should be set so that the throttle lever is roughly at the centre of the conical tip of the screw (screw viewed from top).

11. Function control

a) Linkage of carburettor and brake

The throttle/brake servo is connected to channel 2 of the receiver and is controlled by moving the lever at the transmitter.

The special placement of the throttle/brake linkage leads to two functions being carried out at the same time.

By moving the carburettor slide (2), the air supply to the engine is controlled through the throttle linkage (1).

At the same time, the idling nozzle needle (conical needle of a needle valve) is moved to change the fuel amount flowing through the carburettor.

If the throttle linkage is pushed beyond the idle position (mechanic end stop of the carburettor slider), the throttle rod pushes against a spring stop (3).

Now the sphere of action of the brake linkage (4) comes into effect; it pushes the brake shoes of the disk brakes together.

Figure 18

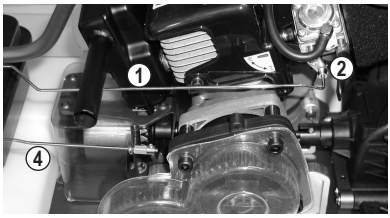


Figure 19

b) Steering

Due to the vehicle weight and the good adhesion of the tyres, the wheels of the front axle would not move with the vehicle standing if you change the steering deflection on the remote control. The steering servo is also overloaded.

Therefore, support the model in a way that allows the wheels to hang freely to inspect function of the steering.

- First switch on the transmitter, then the receiver/servo power supply.
- Move the steering wheel at the transmitter (channel 1) to the left and right.
- The wheels must deflect to the left and right (in the same direction in which you turn the steering wheel).

  If the wheels move in the opposite direction, switch the reverse function at the transmitter for the steering into the respective other position and check the starting function again.
- Release the steering wheel at the transmitter (neutral position); now the wheels must be about straight.

  If the wheels do not stop precisely straight in the neutral position of the steering wheel at the transmitter, correct this with the trim function of the steering at your transmitter.

  The steering wheel end stops should lead to left/right end stops of the steering.

Note:

Since the steering mechanics have a certain tolerance, it is not required that you align the wheels 100% while standing.

The precise alignment of the steering for straight driving of the vehicle is performed later during driving, using the trim function at the transmitter.

12. Cleaning and Maintenance

If you have driven the vehicle before, let all parts (e.g. engine, exhaust, etc.) cool down completely first.

Clean the whole vehicle of dust and dirt after driving, e.g. with a long-haired clean paintbrush or soft brush and a vacuum cleaner. Compressed air aerosols can also be helpful.

Do not use cleaning aerosols or conventional household cleaners. This may damage the product and lead to discolouration of the plastic parts or the body.

Never wash the vehicle with water, e.g. using a high-pressure cleaner. This will destroy the engine and the receiver as well as the servos.

A soft cloth, slightly dampened, can be used to wipe the car body.

All moveable parts and parts with bearings must be lubricated with a low viscosity machine oil or spray grease after cleaning of the model or several drives. Excess oil/grease must be removed so that dust cannot settle.

At appropriate intervals, you should perform maintenance work and function checks on the vehicle. This ensures trouble-free operation and road-worthiness for a long time.

Engine vibrations and shocks during driving can loosen parts and screw fittings. Certain parts of the vehicle may also be subject to regular wear (e.g. tyres, couplings, brake pads, air filters, spark plugs) or require regular maintenance (e.g. clean/replace and oil air filter).

Therefore, check the following items before and after driving:

- The tight fit of wheel nuts and of all vehicle screw fittings
- Condition of the air filter (clean/replace if required and oil with air filter oil)
- Correct servo attachment
- Glue-connections of tyres and rims or tyre condition
- Attachment of all cables (they must not get into movable parts of the vehicle)
- Tight fit and condition of the fuel hoses, tightness of the fuel system
- Function of the spark plug
- Condition of the brake pads
- Function of the servo linkage for the carburettor and brake linkage
- Function of the steering

Also check the model for damage before each use. If you find any damage, the car may not be used anymore and has to be taken out of operation.

Only original spare parts must be used to replace worn vehicle parts (e.g. tyres) or defective vehicle parts (e.g. a broken transverse link).

Check, the following positions regularly after several drives:

- Check looks and contact distance of the spark plug.

  Spark plugs wear, especially in the running-in phase. Therefore, we recommend that you always keep some spark plugs at hand for replacement.

  Use only spark plugs of type “H-CMR5”! Wrong or worn spark plugs will cause the engine to run incorrectly and impairs reconciliation. Installation and replacement of the spark plug requires a spark plug wrench. The ideal electrode distance of intact spark plugs is 0.7 mm.

- Check the carburettor and brake linkage.

13. Disposal

a) General Information

Electronic devices must not be disposed of in the domestic waste!

At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

Remove any inserted batteries/rechargeable batteries and dispose of them separately from the product.

b) Batteries and Rechargeable Batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in household waste is prohibited!

Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with the adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The descriptions for the respective heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown to the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points in your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

14. Troubleshooting

Even though the model and the remote control system were built with the latest available technology, there can still be malfunctions or errors. For this reason, we would like to give you some information on how to deal with possible problems.

The model doesn't respond or does not respond properly

- For 2.4 GHz remote control systems, the receiver must be taught to the transmitter. This process may be referred to by the terms of "Binding" or "Pairing". The teaching process usually was performed by the manufacturer already; however, it can, of course, also be done by you. Also observe the separately enclosed operating instructions for the remote control system.
- Is the receiver power supply correctly connected and activated?
- Is the receiver battery is weak or discharged? Charge the receiver battery or replace it with a new, fully charged one.
- Are the batteries or rechargeable batteries in the transmitter weak or flat? Replace them with new batteries or fully charged rechargeable batteries.
- Did you switch on the transmitter first and then the receiver power supply? Always observe this order!
- Is the vehicle too far away? With a fully charged receiver battery and fully charged batteries/rechargeable batteries in the transmitter, the range should be at least 50 m and more. The range can be decreased by outside influences, e.g. transmitters working on the same or an adjacent frequency, (e.g. Bluetooth devices or WLAN hot spots), proximity to metal parts, trees, etc.

  The position of transmitter and receiver aerial to each other very strongly influences range. It is best when both the transmitter and receiver aerial are vertical (both aerials are parallel to each other). If you point the transmitter aerial at the vehicle, the range will be very short!
- Check the correct position of the servo plugs in the receiver. If the plugs are inserted rotated by 180°, the servos will not work.
- Are the steering servo and throttle/brake servo plugs connected to the correct channel? If the plugs were swapped, the throttle/brake lever at the transmitter will control the steering servo and the wheel will control the throttle/brake servo.

The engine does not start

- Did you draw in fuel with the manual pump for starting?
- Was the choke set for starting?
- Was the choke set too long? The engine may have been flooded.

  Remove the spark plug in this case. Carefully dry the spark plug with compressed air. Hold a cloth above the engine cylinder and pull the cable pull starter several times to remove excessive fuel from the combustion chamber. Insert the spark plug again and start again without choke. If the engine does not start up again after the tenth attempt, try the process again with the choke set.
- Is the electrode distance of the spark plug correct (target distance 0.7 mm)?

- Has the spark plug been in use for a longer time or might it be worn? In doubt, check the starting attempt with a new spark plug.
- Are all fuel lines OK? Is the manual pump used to suck off fuel?
- The carburettor settings are incorrect. Observe that the carburettor is already correctly pre-set upon delivery; turning the adjusting screws therefore is not required for initial commissioning. Only during or after the breaking in process must careful changes be performed. Even slight turning of the adjusting screws will have large effects!
- Did you fuel up on the right fuel? Only use a 1:25-two-stroke mix (1 part oil, 25 parts Super- or Super Plus-fuel).

The vehicle does not stop when the throttle/brake lever at the transmitter is released

- Adjust the throttle/brake function neutral position at the transmitter. If the trim path is not sufficient, check the position of the servo arm on the throttle/brake servo and its screw connections.
- Check the linkage between the throttle/brake servo and carburettor/brake.
- The vehicle is too far away and outside of the range of the transmitter. Never point the transmitter aerial directly at the model. This decreases the range.

  Programme the fail-safe correctly; observe the operating instructions for the remote control system.

Vehicle slows down

- The drive is blocked by leaves, grass, etc.
- The carburettor setting is too lean (engine is weak and possibly overheated). Set the carburettor richer.
- The air filter is contaminated strongly. This makes the carburettor setting too rich (engine stutters and does not or only very slowly pick up speed). Clean or replace the air filter. Remember to oil the air filter again with air filter oil to protect the engine from dust.
- The coupling has overheated (or is worn) because it was run under partial load for too long.

The servos show only slight or no reaction; the range between transmitter and vehicle is very short

- Is the receiver battery is weak or discharged? Charge the receiver battery or replace it with a new, fully charged one.
- Are the batteries or rechargeable batteries in the transmitter weak or flat? Replace them with new batteries or fully charged rechargeable batteries.
- Never point the transmitter aerial directly at the model. This decreases the range.
- Check the condition of the receiver aerial. Is it torn off (e.g. from the vehicle turning over) or shortened or coiled? This greatly reduces the range!

The vehicle doesn't drive in a straight line correctly

- Adjust the steering trimmer at the transmitter.
- Check the steering rods, the servo arm and its screw connections or the wheel alignment setting.
- Did your car have an accident? If so, check the vehicle for any defective or broken parts and replace them.

Steering works opposite to the way the wheel is turned at the transmitter

- Activate the steering reverse setting at the transmitter.

Driving works opposite to the movement of the throttle/brake lever at the transmitter

- Usually, the vehicle has to drive forwards when the throttle/brake lever at the transmitter is pulled towards the handle. If this is not the case, activate the reverse setting for driving at the transmitter.

The steering is not functioning or is functioning incorrectly, steering deflection at the vehicle insufficient

- If the vehicle is standing on the ground, the vehicle's weight will cause the steering servo to work correctly only once the model is driven normally. Place the vehicle on an appropriate underground to test the steering (e.g. an assembly stand) so that all wheels can move freely.
- If the transmitter offers dual rate settings, check these settings (observe transmitter's operating instructions). If the dual rate setting is too low, the steering deflection is very low or the steering servo will no longer react.

  The same applies for the so-called EPA setting (= "End-Point-Adjustment", setting of the end positions for the servo path to protect the servo mechanics) if present at the transmitter.
- Check the steering mechanics for loose parts; e.g. check if the servo arm is properly attached to the steering servo. In spite of the servo saver, it is possible that the servo arm breaks or jumps due to hard impact. The same applies for the gear in the steering servo.
- The steering mechanics are stiff because of dirt or rust. Check and clean the complete steering mechanics.

Weak braking function

- Adjust the throttle/brake function neutral position at the transmitter. If the trim path is not sufficient, check the position of the servo arm on the throttle/brake servo and its screw connections.
- Check the linkage between the throttle/brake servo and carburettor/brake.
- Check the condition of the brake pads or replace them.

15. Technical Data of the Vehicle

Scale	1:5
Receiver power supply	5-cell NiMH-battery pack
Drive	2-stroke combustion engine, 29 cm³, 1.1 kW (1.5 PS) at 12000 rpm, with rope-pull starter
	Rear-wheel drive with differential
	Centrifugal clutch
Required fuel	1:25 two-stroke mix
Tank capacity	700 cm³
Chassis	Single-wheel suspension, double transverse link
	Oil pressure shock absorber with spiral springs, adjustable
	Wheel alignment of the front wheels can be set
	Front and rear axle camber can be set
	Servo saver for steering servo
Dimensions (L x W x H)	738 x 585 x 360 mm
Tyre dimensions (W x Ø)	114 x 196 mm
Wheel base	531 mm
Ground clearance	45 mm
Weight	12.5 kg (without fuel, without receiver battery)

Low deviations in dimensions and weight are due to production technical reasons.

Table des matières

F

Page

1. Introduction 61
2. Explication des symboles 62
3. Utilisation conforme 62
4. Étendue de la livraison 62
5. Accessoires requis 63
6. Consignes de sécurité 64
   a) Généralités 64
   b) Moteur et carburant 65
   c) Conduite 65
7. Remarques spécifiques aux piles et batteries 67
8. Mise en service 68
   a) Démontage de la carrosserie 68
   b) Pose du câble d'antenne du récepteur 68
   c) Insertion de la batterie du récepteur 68
   d) Mise en service de l'émetteur et du système de réception 69
   e) Programmation Failsafe 69
   f) Huilage du filtre à air 70
   g) Ravitaillement en carburant du véhicule 70
   h) Mise en place et fixation de la carrosserie 71
   i) Contrôle de la portée de la télécommande 71
   j) Démarrage du moteur 72
   k) Pilotage du véhicule 73
   l) Fin de la conduite 74
9. Options de réglage sur le véhicule 75
   a) Réglage du déport de roue 75
   b) Réglage de l'alignement des roues 77
   c) Réglage des amortisseurs 78
   d) Rabaissement mécanique 78
10. Réglages du moteur 79
   a) Informations générales à propos du réglage du carburateur 79
   b) Réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti (L) 80
   c) Réglage de l'aiguille d'injecteur principale (H) 80
   d) Réglage de la vitesse de rotation du ralenti (S) 81
   e) Restauration des réglages d'usine 81

Page

11. Contrôle du fonctionnement 82
a) Articulation du carburateur et du frein 82
b) Direction 82
12. Nettoyage et entretien 83
13. Élimination 84
a) Généralités 84
b) Piles et batteries 84
14. Dépannage 85
15. Caractéristiques techniques du véhicule 88

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes.

Afin de maintenir le produit en bon état et de garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des remarques importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Observez ces remarques, même en cas de cession de ce produit à des tiers.

Conservez donc le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email): technique@conrad-france.fr

Suisse: www.conrad.ch

www.biz-conrad.ch

2. Explication des symboles

Le symbole avec un point d'exclamation attire l'attention sur les dangers particuliers durant la manipulation, la mise en service et l'utilisation du produit.

Le symbole de la « flèche » renvoie à des conseils et consignes d'utilisation particulières.

3. Utilisation conforme

Ce produit est un modèle réduit de voiture à traction arrière qui se pilote sans fil par liaison radio à l'aide de la télécommande fournie.

Le châssis est assemblé et prêt à être mis en service.

Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

Respectez toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi. Elles contiennent des informations importantes relatives à la manipulation du produit.

4. Étendue de la livraison

- Véhicule assemblé prêt à l'emploi (avec carrosserie, pneus, bougie d'allumage, servo d'accélération / de freinage, servo de direction, moteur, filtre à air, récepteur)
- Émetteur
- Tube d'antenne pour l'antenne du récepteur
- Clé à bougie
- Clé en L pour le changement de roue
- Mode d'emploi du véhicule
- Mode d'emploi de la télécommande

5. Accessoires requis

Divers accessoires, non compris dans l'étendue de la livraison, sont requis pour le fonctionnement du véhicule.

Les accessoires suivants sont impérativement requis :

- Batteries ou piles pour l'émetteur (type et quantité requise, voir mode d'emploi de la télécommande)
- Bloc-batterie du récepteur
- Chargeur pour les batteries de l'émetteur et du récepteur
- Huile pour filtres à air
- Bidon
- Mélange à deux temps 1:25 (mélange huile / carburant avec carburant Super ou Super Plus)

Pour une utilisation optimale du véhicule, nous recommandons également l'utilisation des composants suivants :

- Support de montage (pour un entretien plus facile, les essais et le changement des pneus)
- Pompe électrique à carburant pour modèles réduits (pour le remplissage et le vidage du réservoir)
- Bougie d'allumage de rechange
- Outil (par ex. tournevis, clé mâle à six pans, pince pointue)
- Bombe d'air comprimé (pour le nettoyage)
- Pneus de rechange (pour le remplacement rapide des pneus usés ou endommagés)
- Vernis de blocage liquide (pour fixer les assemblages par vis desserrés)

La liste des pièces de rechange de ce produit est disponible sur notre site web www.conrad.com dans la rubrique Téléchargement du produit correspondant.

6. Consignes de sécurité

Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ou garantie légale. En cas d'éventuels dommages consécutifs, nous déclinons toute responsabilité !

De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.

La garantie ou garantie légale ne couvre pas non plus l'usure normale due au fonctionnement (par ex. pneus ou roues dentées usés) ni les dommages causés lors d'un accident (par ex. rupture du bras transversal, voilage du châssis, etc.).

Chère cliente, cher client, les présentes consignes de sécurité servent non seulement à la protection du produit, mais elles permettent également de garantir votre propre sécurité ainsi que celle d'autres personnes. Veuillez donc très attentivement lire ce chapitre avant la mise en service du produit !

a) Généralités

Attention, remarque importante !

Le fonctionnement du modèle réduit peut entraîner des dommages matériels et / ou corporels. Veillez donc impérativement à être suffisamment assuré pour l'utilisation du modèle réduit, par ex. en souscrivant une assurance responsabilité civile. Si vous possédez déjà une assurance de responsabilité civile, veuillez vous renseigner avant la mise en service du modèle réduit auprès de votre assurance si le fonctionnement de ce dernier est assuré.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de transformer et / ou de modifier le produit de manière arbitraire.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Le produit ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé.
- L'utilisation appropriée du véhicule exige des travaux de maintenance ou des réparations occasionnels. Les pneus peuvent par exemple s'user pendant le fonctionnement ou un « accident » peut se produire en cas d'erreur de conduite.

  Pour les travaux d'entretien et de réparation, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pu répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour nos coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.

Vous devez apprendre à utiliser et à piloter les modèles réduits de voiture télécommandés ! Si vous n'avez jamais piloté un tel véhicule, conduisez avec une grande prudence et familiarisez-vous d'abord avec les réactions du véhicule aux ordres de la télécommande. Soyez patient !

Ne prenez aucun risque durant l'utilisation du produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable lors de l'utilisation du modèle réduit.

b) Moteur et carburant

- Comme carburant pour le moteur, employez exclusivement un mélange à deux temps 1:25 (1 part d'huile, 25 parts de carburant). Ce mélange est habituellement directement disponible à la station-service.

  Si vous souhaitez vous-même préparer le mélange, seul le carburant « Super » ou « Super Plus » (pas le gazole !) et seule une huile synthétique adaptée aux mélanges à deux temps sont autorisés.

- N'utilisez que des réservoirs appropriés pour le transport du carburant.
- Les réservoirs de carburant vides ainsi que les résidus de carburant sont des déchets spéciaux.
- Conservez l'essence sous clé ; stockez-la hors de portée des enfants. Stockez exclusivement le carburant dans les locaux bien aérés. Ne stockez que les quantités autorisées.

Le carburant est extrêmement inflammable, les vapeurs de carburant sont extrêmement explosives ! Ne fumez jamais durant la manipulation de carburants (par ex. durant le ravitaillement en carburant). Conservez-le à l'abri de flammes nues et d'autres sources d'allumage ! Danger d'explosion et d'incendie !

- Évitez tout contact avec les yeux, les muqueuses et la peau, danger pour la santé ! En cas de malaise, immédiatement consulter un médecin !
- Ne renversez jamais les carburants. Employez un flacon spécial pour remplir le réservoir. En renversant du carburant, vous nuisez non seulement à l'environnement, mais il y aurait de plus un danger d'explosion et d'incendie !
- Avant chaque mise en service, assurez-vous de l'étanchéité des tuyaux et du couvercle du réservoir.
- Effectuez les essais et la conduite uniquement à l'extérieur. N'inhalez pas les vapeurs de carburant ni les gaz d'échappement, ils sont dangereux pour la santé !
- Lorsque le modèle réduit n'est plus utilisé pendant une période prolongée, vider son réservoir. Pour des raisons de sécurité, le transport du modèle réduit est uniquement autorisé lorsque le réservoir est vide.
- Le carburant peut attaquer et endommager la peinture et les éléments en caoutchouc.

c) Conduite

- Ne roulez jamais sans filtre à air huilé.

Avant chaque utilisation, assurez-vous que le filtre à air employé soit solidement fixé sur le carburateur et qu'il soit suffisamment huilé. Seul un filtre à air bien huilé permet d'éviter que de fines particules de poussière ne pénètrent dans le moteur et ne l'endommagent.

Nettoyez régulièrement le filtre à air (en le lavant dans de l'essence) ou remplacez-le en temps voulu par un filtre à air neuf. Le filtre à air est une pièce d'usure (comme les pneus).

Si le filtre à air n'est pas ou pas suffisamment huilé, les fines particules de poussière peuvent traverser la mousse alvéolaire du filtre à air. À l'intérieur du moteur, ces fines particules agissent comme du papier-émeri à grain fin. La compression du moteur diminue rapidement ; cela provoque non seulement une perte de puissance, mais le moteur ne pourra plus non plus être démarré à un moment ou à un autre.

Un moteur ainsi endommagé n'est pas couvert par la garantie ou garantie légale !

- Avant chaque utilisation, assurez-vous que le véhicule ne soit pas endommagé ; remplacez les pneus usés.
- Avant et après chaque utilisation, contrôlez tous les raccords à vis et toutes les fixations, étant donné qu'ils pourraient se desserrer ou se détacher durant la conduite sous l'effet des vibrations.

- Lorsque le niveau des batteries (ou piles) de la télécommande est faible, la portée diminue. Une batterie du récepteur à faible niveau à l'intérieur du véhicule perturbe le fonctionnement performant des servos. Avant chaque sortie, contrôlez l'état de charge des batteries ou l'état des piles.

  Avant et après chaque trajet, contrôlez donc l'alimentation électrique du récepteur. Si la tension est trop faible, les servos ne réagissent plus suffisamment, le véhicule ne réagit donc plus aux commandes de l'émetteur. Le récepteur risquerait sinon de réagir de manière imprévisible.

  Lorsque le système de réception ne réagit pas de la manière souhaitée, interrompez immédiatement la conduite. Éteignez d'abord le moteur, déconnectez ensuite l'alimentation électrique du récepteur puis celle de l'émetteur. Remplacez ensuite les batteries ou piles ou rechargez les batteries.
- Pour l'alimentation électrique des servos et du récepteur, n'employez pas de piles mais une batterie compatible avec le récepteur. Le servo de direction a notamment une consommation de courant élevée.
- Une utilisation non conforme peut provoquer de graves dommages matériels ou des blessures ! Veillez à toujours maintenir un contact visuel direct de votre modèle réduit lors du pilotage. C'est pourquoi vous ne devez pas non plus piloter de nuit.

  Ne l'utilisez que si vos réflexes sont absolument non restreints. La fatigue et la conduite sous l'emprise d'alcool ou de médicaments peuvent fausser vos réactions, exactement comme lors de la conduite d'une vraie voiture.
- Le moteur et le pot d'échappement deviennent très chauds durant l'utilisation, ne les touchez pas, danger de brûlure ! N'introduisez jamais les doigts dans l'entraînement, n'y introduisez aucun objet, danger de blessures !
- Pendant que le moteur tourne, ne touchez jamais le câble d'allumage ni la fiche pour bougie d'allumage ; la haute tension engendre un danger de mort !
- Le modèle réduit est conçu uniquement pour un usage extérieur. Les gaz d'échappement sont nocifs pour la santé ! N'utilisez jamais le moteur à combustion en intérieur, dans les locaux fermés, pas non plus pour des essais.
- Respectez le fait que ce véhicule de modélisme ne doit pas être piloté sur les chemins, places et voies publiques. Ne l'utilisez pas non plus dans les propriétés privées sans l'autorisation du propriétaire.
- Ne le dirigez pas vers des animaux ou des personnes !
- Ne l'utilisez pas en temps de pluie, sur une pelouse mouillée, dans de l'eau, de la boue ou de la neige. Le modèle réduit n'est pas résistant à l'eau et n'est pas étanche.
- Évitez de le piloter par des températures extérieures très basses. Par grand froid, les matières plastiques de la carrosserie et les pièces du châssis peuvent perdre leur élasticité. Les petits accidents aussi endommagent alors le modèle.
- Ne l'utilisez pas par temps orageux, sous des lignes hautes tensions ou à proximité de pylônes d'antennes.
- Le ratio de la transmission est adapté à la conduite hors route. En cas d'utilisation permanente sur route, il est possible que le moteur soit forcé.
- Laissez toujours l'émetteur allumé tant que le véhicule est en service.

  Pour arrêter le fonctionnement, éteignez d'abord le moteur. Éteignez ensuite l'alimentation électrique du récepteur. Vous pouvez maintenant éteindre l'émetteur.
- Après chaque ravitaillement en carburant, faites une pause de 5 à 10 minutes afin que l'entraînement puisse refroidir.
- Évitez de conduire longtemps dans la plage de charge partielle ! Cela peut produire une surchauffe du moteur et de l'embrayage et les endommager !

7. Remarques spécifiques aux piles et batteries

- Maintenez les piles et batteries hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner les piles et batteries, les enfants et les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez ni ne démontez jamais les piles et batteries et ne les jetez jamais dans le feu. Il y a danger d'explosion !
- En cas de contact avec la peau, les piles / batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés. Par ailleurs, les piles ou batteries qui fuient peuvent endommager les objets et surfaces.
- Il est interdit de recharger les piles jetables traditionnelles. Il y a danger d'incendie et d'explosion ! Rechargez uniquement les batteries rechargeables prévues à cet effet ; employez uniquement des chargeurs de batteries appropriés.
- Lors de l'insertion des piles / batteries, veillez à respecter la polarité correcte (ne pas inverser plus / + et moins / -).
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée (par ex. en cas de stockage), retirez les piles / batteries de l'émetteur. En cas de fuite, elles risqueraient sinon d'endommager l'appareil. Débranchez complètement l'alimentation électrique du récepteur.

  Rechargez les batteries tous les 3 mois environ ; l'autodécharge provoquerait sinon une décharge dite totale, rendant ainsi les batteries inutilisables.
- Les batteries chauffent durant la recharge et la décharge (durant la conduite du véhicule). Avant de recharger les batteries, attendez toujours qu'elles aient refroidi à température ambiante. Cela vaut également après le cycle de charge : attendez que la batterie du récepteur ait complètement refroidi après le cycle de charge avant de l'insérer dans le véhicule.
- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou batteries de l'émetteur. Ne mélangez pas des piles / batteries complètement chargées avec des piles / batteries à moitié chargées. N'utilisez que des piles ou batteries du même type et du même fabricant.
- Ne mélangez jamais piles et batteries ! Pour l'émetteur, utilisez soit des piles soit des batteries.
- Avant le cycle de charge, retirez la batterie du récepteur du véhicule.

8. Mise en service

a) Démontage de la carrosserie

Retirez les circlips de la carrosserie puis soulevez-les avec précaution du châssis.

b) Pose du câble d'antenne du récepteur

Commutez d'abord l'interrupteur marche / arrêt (1) pour l'alimentation électrique du récepteur en position « OFF » (éteint).

Lorsque le câble d'antenne ne dépasse pas de l'orifice correspondant (2) du compartiment du récepteur lors de la livraison, le boîtier doit être ouvert.

Retirez le couvercle (3) du compartiment du récepteur en dévissant les deux vis (4).

Faites passer le câble d'antenne à travers l'orifice (2) correspondant dans le couvercle (3) du compartiment du récepteur.

Lorsque la fiche de raccordement pour la batterie du récepteur se trouve à l'intérieur du compartiment du récepteur, ouvrez maintenant le couvercle du compartiment du récepteur, voir sous-chapitre c) suivant.

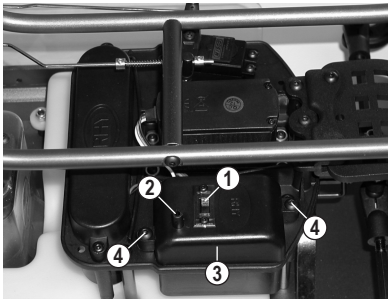


Figure 1

Faites passer le câble du récepteur dans le tube d'antenne fourni puis insérez ce dernier dans le support sur le compartiment du récepteur.

Afin de garantir une portée optimale, le câble d'antenne doit dépasser à la verticale du véhicule. Ne raccourcissez jamais le câble d'antenne ! N'enroulez jamais le câble d'antenne ! Cela réduirait considérablement sa portée.

Pour protéger le récepteur contre les vibrations, il est recommandé de l'emballer dans de la mousse alvéolaire.

Refermez le couvercle du compartiment du récepteur. Veillez ici à ne pas écraser les câbles.

c) Insertion de la batterie du récepteur

Ouvrez le couvercle (1) du boîtier des batteries en dévissant les deux vis (2).

Insérez une batterie compatible avec le récepteur puis raccordez-la à la fiche de l'alimentation électrique du récepteur.

Lorsque le boîtier des batteries ne contient pas de fiche lors de la première mise en service du véhicule, cela signifie que la fiche se trouve encore dans le compartiment du récepteur. Procédez de la manière décrite plus haut dans le sous-chapitre b).

Refermez le boîtier des batteries. Veillez ici à ne pas écraser les câbles.

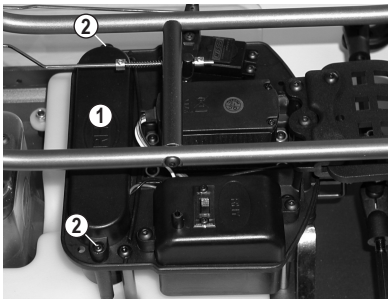


Figure 2

d) Mise en service de l'émetteur et de l'installation de réception

Pour la mise en service de l'émetteur, veuillez observer son mode d'emploi.

Ouvrez le logement des piles de l'émetteur et insérez-y des piles neuves ou des batteries pleines. N'inversez pas la polarité (plus / + et moins / -). Refermez le logement des piles.

Allumez l'émetteur. Assurez-vous du fonctionnement correct de l'émetteur.

Allumez le système de réception à l'intérieur du véhicule (déplacer l'interrupteur marche / arrêt sur le véhicule en position « ON » ; position de l'interrupteur, voir fig. 1, n° 1).

e) Programmation Failsafe

La télécommande fournie dispose d'une fonction Failsafe intégrée.

Pour des raisons de sécurité, le moteur ne doit pas tourner pendant la programmation de la fonction Failsafe ! Pour la programmation du Failsafe, observez la description dans le mode d'emploi fourni avec la télécommande.

Si vous souhaitez employer une autre télécommande, il peut s'avérer nécessaire d'installer un Failsafe distinct le cas échéant. Celui-ci doit piloter le servo d'accélération / de freinage.

Allumez l'émetteur et l'alimentation électrique du récepteur puis contrôlez le fonctionnement des servos. Éteignez ensuite l'émetteur.

L'absence d'impulsions de commande peut provoquer des vibrations au niveau du servo de direction, cela est toutefois normal (si vous le souhaitez, le servo de direction pourrait également se déplacer dans une position définie, par ex. pour la conduite en ligne droite, en utilisant un second module Failsafe disponible en option).

Réglez le Failsafe de manière à placer le servo de gaz/de frein dans la position dans laquelle le frein sera activé (puissance de freinage maximale). En cas de défaillance du signal de l'émetteur, le Failsafe régule automatiquement l'accélération au ralenti et active le frein de manière à arrêter le véhicule.

f) Huilage du filtre à air

Avant chaque utilisation, assurez-vous que le filtre à air employé soit solidement fixé sur le carburateur et qu'il soit suffisamment huilé. Seul un filtre à air bien huilé permet d'éviter que de fines particules de poussière ne pénètrent dans le moteur et ne l'endommagent.

Nettoyez régulièrement le filtre à air (en le lavant dans de l'essence) ou remplacez-le en temps voulu par un filtre à air neuf. Le filtre à air est une pièce d'usure (comme les pneus).

Si le filtre à air n'est pas ou pas suffisamment huilé, les fines particules de poussière peuvent traverser la mousse alvéolaire du filtre à air. À l'intérieur du moteur, ces fines particules agissent comme du papier-émeri à grain fin. La compression du moteur diminue rapidement ; cela provoque non seulement une perte de puissance, mais le moteur ne pourra plus non plus être démarré à un moment ou à un autre.

Un moteur ainsi endommagé n'est pas couvert par la garantie ou garantie légale !

Huilez légèrement le filtre à air (3) afin de retenir également les plus fines particules de poussière. À cet effet, employez une huile spéciale pour filtres à air (non fournie, à commander séparément).

Pour démonter le filtre à air (3), retirez le clip de fixation (1) puis retirez le couvercle de fixation (2) ab.

Emballez le filtre à air et un peu d'huile pour filtres à air dans un sachet en plastique. Comprimez ensuite plusieurs fois de suite le filtre à air de manière à ce que l'huile soit absorbée et bien répartie.

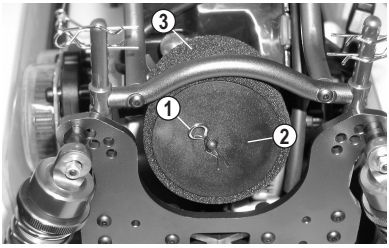


Figure 3

Remettez en place le filtre à air. Emboîtez le couvercle de fixation (2) sur le support puis fixez-le à l'aide d'un clip de fixation (1).

Contrôlez impérativement la position du couvercle de fixation (2) ; un petit ergot sur le couvercle de fixation doit parfaitement s'engager dans le trou du support. Le cas contraire, il n'est pas possible de monter le clip de fixation.

g) Ravitaillement en carburant du véhicule

Ouvrez le bouchon du réservoir (1) puis remplissez le réservoir avec un mélange à deux temps (rapport de mélange 1:25).

Pour le mélange, employez uniquement une huile synthétique à deux temps haut de gamme et du carburant Super (ou Super Plus).

Refermez le réservoir.

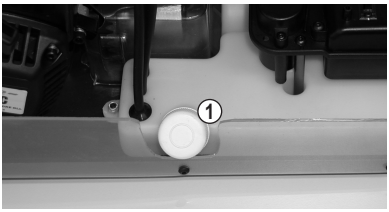


Figure 4

Il est interdit d'employer un mélange à deux temps avec carburant « E10 » ou un mélange avec une teneur en huile réduite. En cas de non-respect, il y a danger de grave détérioration du moteur ; perte de la garantie ou garantie légale !

h) Mise en place et fixation de la carrosserie

Placez la carrosserie sur les supports puis fixez-la à l'aide des circlips.

i) Contrôle de la portée de la télécommande

Pour ne pas perdre le contrôle du modèle réduit, vous devez vérifier le fonctionnement et la portée de télécommande avant tout premier démarrage et après un accident. Pour vérifier la portée, il suffit de tester le fonctionnement du servo de direction.

Effectuez uniquement le test de portée lorsque le moteur est à l'arrêt !

Procédez de la manière suivante :

- Calez le véhicule afin que les roues de l'essieu avant se trouvent en l'air.

En raison du poids du véhicule et de la bonne adhérence des pneus, les roues de l'essieu avant ne tourneraient pas lorsque le véhicule est arrêté et que vous modifiez l'angle de braquage à partir de la télécommande.

Le servo de direction est alors également surchargé.

- Allumez toujours d'abord l'émetteur puis l'alimentation électrique du récepteur.
- Éloignez-vous au moins de 50 m du modèle réduit.
- Tournez le volant sur l'émetteur vers la droite. Les roues doivent se braquer vers la droite.
- Tournez maintenant le volant vers la gauche. Les roues doivent se braquer vers la gauche.
- Relâchez le volant. Les roues doivent maintenant approximativement retourner en position médiane.

N'utilisez jamais le modèle réduit avec une télécommande défectueuse !

Avant l'utilisation, recherchez tout d'abord l'erreur si les réactions du servo de direction aux instructions de pilotage de l'émetteur ne correspondent pas à celles décrites durant le test de la portée. Contrôlez par exemple l'état de l'alimentation électrique de l'émetteur et du récepteur (tension des piles et batteries) et la position de l'antenne à l'intérieur du véhicule.

La portée maximale implique que les antennes sur l'émetteur et le véhicule sont parallèles l'une par rapport à l'autre (antennes sur l'émetteur et le véhicule perpendiculaires).

La portée la plus faible est enregistrée lorsque les deux antennes sont perpendiculaires l'une par rapport à l'autre (par exemple lorsque vous visez avec la pointe de l'antenne de l'émetteur vers le véhicule).

j) Démarrage du moteur

Généralités à propos du moteur à combustion

Lors de la mise en service du nouveau moteur, il convient d'observer une phase de rodage. Pendant la phase de rodage, les pièces du moteur s'ajustent parfaitement, permettant d'atteindre la puissance maximale et d'éviter une usure prématurée.

La phase de rodage est donc très importante !

Démarrage du moteur à froid

Le carburateur est équipé d'une pompe à membrane intégrée qui se met en marche dès que le moteur tourne.

Cette pompe exploite l'alternance des surpressions et dépressions à l'intérieur du carter du vilebrequin afin de refouler le carburant dans le carburateur.

Pour le démarrage, le carburateur dispose d'une pompe manuelle qui aspire le carburant dans le carburateur. Cette pompe manuelle se compose d'une calotte transparente en caoutchouc (1) qui sert en même temps de verre de regard pour le contrôle visuel de l'alimentation en carburant vers le carburateur.

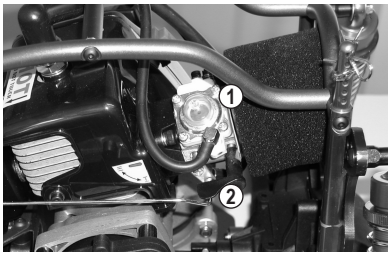


Figure 5

- Fermez l'étrangleur (2) en tournant le levier de 90° dans le sens antihoraire. L'étrangleur fermé est représenté sur la figure 6 (le levier pointe vers le bas).
- Appuyez plusieurs fois sur la calotte en caoutchouc (1) jusqu'à ce que le verre de regard soit complètement rempli de carburant et que le carburant arrive dans le carburateur.
- Tirez plusieurs fois sur le démarreur par câble jusqu'à ce que le premier allumage du moteur soit audible.
- Rouvrez ensuite l'étrangleur (2) (tourner le levier de 90° dans le sens horaire). L'étrangleur ouvert est représenté sur la figure 7 (le levier pointe vers la gauche).

  Tirez sur le démarreur à câble jusqu'à ce que le moteur démarre. Tenez ici fermement le modèle à une main.

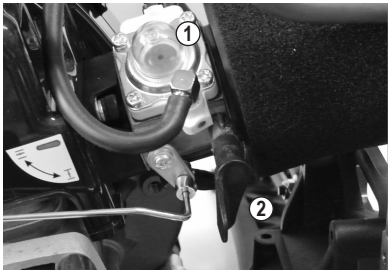


Figure 6

Attention !

Ne tirez pas à fond le démarreur par câble, mais seulement aux 3/4 de sa longueur ! Déterminez la longueur du démarreur par câble en le tirant lentement, sans allumage !

Ne forcez jamais le démarreur par câble !

- Si le moteur s'arrête toute de suite après le premier démarrage, fermez le volet de départ et sortez encore une fois le démarreur à câble en tirant à fond jusqu'à ce que le moteur tourne de nouveau.

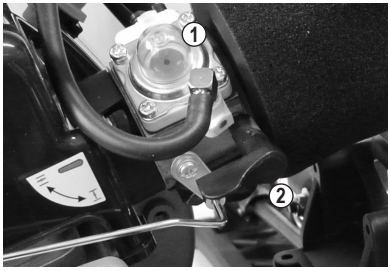


Figure 7

- Lorsque le moteur tourne, relâchez le démarreur par câble puis réglez le levier d'accélération / de freinage au point mort (avec une télécommande style pistolet : relâcher le levier).
- Ouvrez l'étrangleur (levier à l'horizontale) puis laissez tourner le moteur pendant env. 1 ou 2 minutes.

Attention !

Si l'étrangleur reste fermé trop longtemps ou si trop de carburant est refoulé dans la chambre de combustion et le carter de vilebrequin, le mélange est trop riche et le moteur s'étouffe. Le démarreur par câble ne peut alors être actionné qu'en faisant usage de la force. N'effectuez pas de nouvelle tentative de démarrage et évacuez l'excédent de carburant (voir chapitre 14) afin d'éviter toute détérioration du démarreur par câble et du moteur !

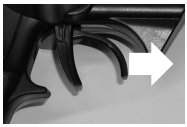
k) Commande de la voiture

Les figures ci-après ne sont destinées qu'à l'illustration des fonctions, elles ne correspondent pas nécessairement au modèle de l'émetteur fourni.

1. Levier d'accélération / de freinage relâché (position neutre), le véhicule ralentit (ou ne se déplace plus), le moteur est au point mort

2. Rouler en marche avant, pousser lentement le levier d'accélération / de freinage en direction de la poignée

3. Rouler en marche avant puis freiner (le véhicule freine, il ne ralentit pas), repousser le levier d'accélération / de freinage de la poignée sans pause



Déplacez le levier d'accélération / de freinage pour la fonction de conduite avec beaucoup de précaution et ne conduisez pas trop vite au début jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec les réactions du véhicule aux commandes.

Évitez tout mouvement rapide ou saccadé avec les éléments de commande de l'émetteur.

Si le véhicule se déporte vers la gauche ou vers la droite, réglez le compensateur de la direction sur l'émetteur en conséquence (voir également mode d'emploi de la télécommande).

Si la position neutre de la fonction de conduite est incorrecte (par ex. léger déréglage du compensateur), l'embrayage peut patiner et subir une usure prématurée en raison de la vitesse de rotation accrue au ralenti (le compensateur se trouve en position Plein gaz) ou le frein empêche le roulement du véhicule (compensateur déréglé vers le frein). Si vous rencontrez l'un de ces problèmes, corrigez le réglage du compensateur pour la fonction de conduite.

Le moteur à deux temps du modèle réduit est refroidi par air. Cela signifie que le vent relatif doit prendre en charge le refroidissement du moteur (refroidissement par vent relatif).

Pour cette raison, évitez, dans la mesure du possible, d'accélérer le véhicule par une alternance fréquente et forte de l'effort (brèves accélérations à bas régime puis réduction brusque de la vitesse de rotation). L'augmentation brève du régime provoque une surchauffe du moteur sans que ce dernier ne puisse suffisamment être refroidi par le vent relatif. Une surchauffe du moteur pourrait provoquer le grippage des pistons dans la chemise de piston (bielle coulée) et un blocage brusque de l'entraînement. Cela peut endommager toute la chaîne de transmission.

Arrêtez immédiatement la course si vous constatez que le véhicule réagit de manière inhabituelle aux commandes de l'émetteur ou qu'il ne réagit plus.

Ce phénomène peut s'expliquer par une faible capacité de la batterie du récepteur ou des piles / batteries dans l'émetteur.

De même, une antenne du récepteur enroulée / raccourcie / endommagée, des perturbations sur le canal radio ou la gamme de fréquences employée (par ex. autres modèles réduits, transmissions radio d'autres appareils), une distance trop élevée entre l'émetteur et le véhicule ou des conditions défavorables d'émission / de réception peuvent être à l'origine de réactions inhabituelles du véhicule.

Après chaque trajet, attendez impérativement au moins 5 à 10 minutes jusqu'à ce que le moteur et toutes les pièces de l'entraînement (pot d'échappement, embrayage, etc.) aient suffisamment refroidi avant de remettre le véhicule en marche.

I) Arrêt de la course

Pour terminer la conduite, procédez de la manière suivante :

- Relâchez le levier d'accélération / de freinage de l'émetteur de sorte qu'il se trouve en position de point mort et laissez le véhicule ralentir.
- Une fois le véhicule immobilisé, retirez la carrosserie. Actionnez le bouton-poussoir rouge (1) sur le bloc-moteur au-dessus du démarreur par câble jusqu'à ce que le moteur soit éteint.

Figure 8

Ne touchez pas l'entraînement du véhicule et ne déplacez en aucun cas le levier d'accélération / de freinage de l'émetteur ! Ne retenez pas le véhicule par les roues !

Le moteur et les pièces de l'entraînement (par ex. pot d'échappement) chauffent énormément durant le fonctionnement, danger de brûlures !

- Lorsque le moteur est coupé, éteignez l'alimentation électrique du récepteur.
- Éteignez l'émetteur en dernier.

9. Options de réglage sur le véhicule

a) Réglage du déport de roue

Le déport de roue désigne l'inclinaison du niveau de la roue par rapport à la perpendiculaire.

Déport négatif

(les bords supérieurs de la roue sont tournés vers l'intérieur)

Déport positif

(les bords supérieurs de la roue sont tournés vers l'extérieur)

Le réglage des roues est exagéré sur les deux illustrations ci-dessus pour vous montrer la différence entre le déport négatif et le déport positif. Pour le réglage du modèle réduit de voiture, il est naturellement déconseillé d'effectuer un réglage aussi extrême !

- Un déport négatif des roues avant augmente les efforts de guidage latéraux des roues dans les virages, la direction réagit plus directement, les efforts de direction sont moindres. En même temps, la roue est pressée contre la fusée d'essieu dans la direction de l'essieu. Cela permet de compenser le jeu de palier axial, la conduite est plus douce.
- Un déport négatif des roues arrière réduit l'inclinaison de l'arrière du véhicule et le risque de déraper.
- Le réglage d'un déport positif réduit en revanche les efforts de guidage latéraux des pneus et ne doit donc pas être utilisé.

Réglage du déport de roue sur l'essieu avant :

Le déport de roue se règle en tournant les vis (1) et (2) et le bras transversal inférieur et supérieur en sens inverse.

Lorsque la vis du haut est tournée d'un demi-tour dans le sens horaire, tournez ensuite la vis du bas d'un demi-tour vers la gauche dans le sens antihoraire.

Ne tournez pas les vis dans le même sens (ou seulement l'une des deux vis) car le réglage de l'alignement serait alors déréglé.

Veillez également à ne pas trop dévisser les vis car la fusée d'essieu risquerait sinon de se détacher du blanc.

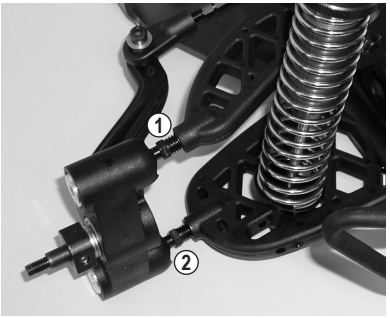


Figure 9

Réglage du déport de roue sur l'essieu arrière :

Le déport de roue se règle en tournant la vis (1) du bras transversal supérieur.

Comme la vis est munie d'un filetage à gauche et à droite, vous ne devez pas démonter le bras transversal pour régler le déport de roue.

Le pont amortisseur comporte encore plusieurs points de fixation pour le bras transversal supérieur.

En cas de montage du bras transversal à un autre emplacement, le déport de roue lors du débattement intérieur ou extérieur de la roue est alors modifié.

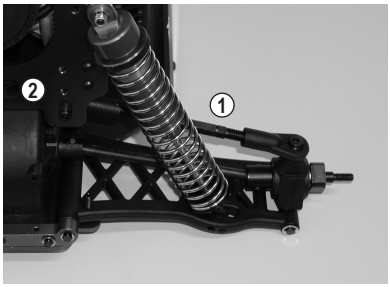


Figure 10

Le fabricant a déjà choisi la position optimale pour la fixation du bras transversal.

Si vous souhaitez tout de même essayer une autre position de montage, fixez impérativement le bras transversal pour la roue gauche et la roue droite au même trou à gauche et à droite du pont amortisseur. Le cas contraire, le comportement routier devient incontrôlable.

b) Réglage de l'alignement des roues de l'essieu avant

Informations générales :

L'alignement des roues (pincement = figure « A », ouverture = figure « B ») désigne la position du plan de roue par rapport au sens de marche.

Pendant la conduite, les roues sont écartées à l'avant par la résistance au roulement et ne sont donc plus exactement parallèles au sens de marche.

Pour compenser, les roues du véhicule à l'arrêt peuvent être ajustées de sorte à être, à l'avant, légèrement inclinées vers l'intérieur. Ce pincement entraîne en même temps une amélioration du guidage latéral du pneu et, par conséquent, une réaction plus directe de la direction.

Si vous désirez une réaction plus douce de la direction, vous pouvez l'obtenir en réglant l'ouverture des roues, c.-à-d. que les roues du véhicule à l'arrêt sont tournées vers l'extérieur. Un angle d'alignement de 0° sur l'essieu avant garantit une conduite optimale sur la quasi-totalité des terrains.

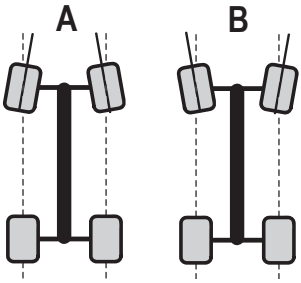


Figure 11

Un angle d'alignement de plus de 3° de pincement (a) ou d'ouverture (b) entraîne des problèmes de manipulation du véhicule, réduit la vitesse et augmente également l'usure des pneus.

La figure ci-dessus illustre un réglage fortement surentraîné qui sert uniquement à souligner la différence entre pincement et ouverture. Si un tel réglage est sélectionné pour le véhicule, celui-ci est alors très difficile à diriger !

Réglage de l'alignement des roues sur l'essieu avant :

Le pincement ou l'ouverture sur l'essieu avant se règlent en tournant la vis de réglage (1). La vis de réglage étant dotée d'un filet gauche et d'un filet droit, il n'est pas nécessaire de la démonter pour le réglage.

Tournez toujours de la même manière les deux vis de réglage (1) (roues avant gauche et droite), car vous devez, le cas échéant, régler la compensation sur l'émetteur ou modifier la commande via le servo de direction (par ex. régler la tige de servo ou installer différemment le bras sur le servo).

Figure 12

c) Réglage des amortisseurs

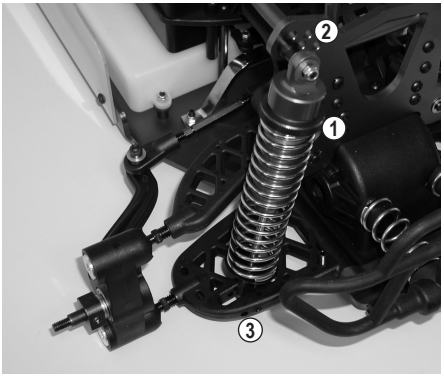


Figure 13 : Essieu avant

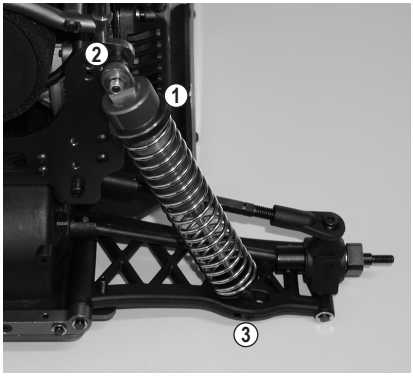


Figure 14 : Essieu arrière

La précontrainte des ressorts se règle en tournant un écrou moleté (1) sur l'extrémité supérieure de l'amortisseur.

Les amortisseurs sur l'essieu avant et sur l'essieu arrière du véhicule peuvent être montés dans différentes positions sur le pont amortisseur (2) et sur le bras transversal inférieur (3). Le fabricant a déjà choisi une position optimale, les modifications sont uniquement réservées aux modélistes professionnels.

Réglez toujours les amortisseurs d'un essieu de la même manière (sur la roue gauche et la roue droite de l'essieu avant ou de l'essieu arrière). Le cas contraire, le comportement de conduite serait influencé de manière négative.

Afin de modifier la suspension, il serait également possible d'employer des ressorts avec un autre degré de dureté ou de remplir les amortisseurs avec une huile pour amortisseurs avec une autre viscosité.

d) Rabaissement mécanique

Pour rabaisser le châssis, il est possible de limiter mécaniquement la course de débattement. Pour ce faire, une petite vis sans tête peut être réglée sur chacun des 4 bras transversaux inférieurs (essieu avant, voir fig. 15, essieu arrière, voir fig. 16).

Si la vis sans tête est serrée, le débattement du bras transversal est réduit et le châssis est rabaissé.

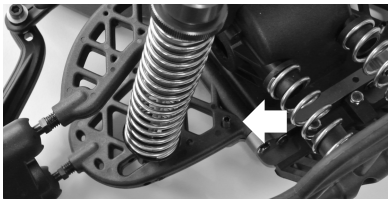


Figure 15

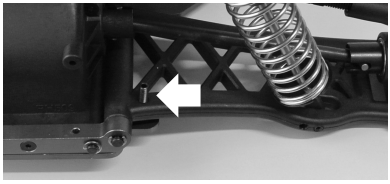


Figure 16

10. Réglages du moteur

Le carburateur est préréglé en usine de manière optimale pour les premiers trajets. Un réglage riche est employé pour le carburateur afin de garantir un graissage suffisant du moteur durant la phase de rodage. Cela est indiqué par le dégagement intensif de fumée blanche par le pot d'échappement.

Conserver le réglage riche du carburateur pour les 2 ou 3 premiers pleins. Évitez également de trop longues phases à plein gaz et rodez le moteur en douceur à différentes vitesses de rotation.

a) Informations générales à propos du réglage du carburateur

En fonction du mélange, de la bougie d'allumage, des amortisseurs utilisés et des conditions environnementales, comme la pression atmosphérique et l'humidité de l'air, il peut s'avérer nécessaire de modifier légèrement le réglage du carburateur. Le réglage précis du ralenti et du plein gaz ne peut être entrepris qu'après la phase de rodage du moteur.

L Vis de régulation du mélange du ralenti

H Aiguille d'injecteur principale

S Vis de réglage pour le ralenti

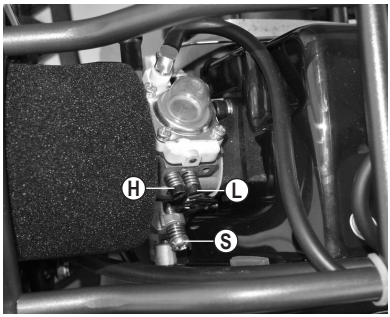


Figure 17

Important !

Le carburateur a déjà été configuré en usine de manière optimale. Lorsqu'il s'avère impossible de démarrer le moteur lors de la première mise en service, recherchez d'abord la cause du problème à un autre emplacement avant de commencer à dévisser le carburateur.

Avant de modifier le réglage d'une vis de réglage, inscrivez la position initiale. Vous pourrez ainsi retourner à la position précédente si vous rencontrez des problèmes par la suite.

Ne modifiez que progressivement les réglages. Cela signifie que vous ne devez pas tourner la vis correspondante de plus d'1/8 de tour et que vous devez ensuite tester le réglage dans la pratique.

Ne réglez jamais simultanément les 3 vis. Cela rend impossible le démarrage du moteur.

b) Réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti (L)

- Amenez le moteur à la température de service en faisant tourner le véhicule pendant une ou deux minutes.
- Si le moteur ne réagit pas correctement lorsque vous accélérez, le mélange du ralenti est trop maigre. Une rotation de la vis de régulation du mélange du ralenti dans le sens antihoraire (vers la gauche) permet d'enrichir le mélange.

  Corrigez progressivement le réglage en tournant la vis de régulation du mélange du ralenti respectivement d'env. 1/8 de tour vers la gauche.
- Si le moteur n'admet les gaz qu'en hoquetant et en dégageant beaucoup de fumée, le mélange est trop gras. Une rotation de la vis de régulation du mélange du ralenti dans le sens horaire (vers la droite) amaigrit le mélange (la teneur en carburant est réduite).

  Corrigez le réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti en la tournant progressivement d'env. 1/8 de tour vers la droite.

c) Réglage de l'aiguille d'injecteur principale (H)

- Soulevez l'essieu arrière entraîné du sol et laissez brièvement tourner le moteur à plein gaz.
- Vous pouvez maintenant progressivement corriger le réglage du mélange à plein gaz sur l'aiguille d'injecteur principale par 1/8 de tour.

  Tournez l'aiguille d'injecteur principale vers la droite dans le sens horaire pour amaigrir le mélange.

  Tournez l'aiguille d'injecteur principale vers la gauche dans le sens antihoraire pour enrichir le mélange (augmenter la teneur en carburant).
- Afin de garantir une longue durée de vie du moteur, choisissez de préférence un réglage légèrement riche du carburateur pour le réglage de l'aiguille d'injecteur principale.

  Pour ce faire, tournez lentement l'aiguille d'injecteur principale (H) jusqu'à ce que le moteur atteigne sa vitesse de rotation maximale juste après le signal de commande « Plein gaz » et qu'il tourne correctement, sans à-coups.

  Tournez ensuite l'aiguille d'injecteur principale d'1/8 de tour vers la gauche dans le sens antihoraire pour augmenter la teneur en carburant (= réglage riche du carburateur).
- Après chaque utilisation du moteur (contenu du réservoir), une phase de refroidissement suffisamment longue est nécessaire (env. 5 à 10 minutes).

Attention !

Il est essentiel que le mélange ne soit jamais trop maigre ! Tenez compte du fait qu'un moteur à deux temps est lubrifié par l'huile contenue dans le carburant.

Une teneur trop faible en carburant dans le mélange (= réglage maigre du carburateur) provoque une surchauffe du moteur et un grippage du piston en raison du graissage insuffisant. Pendant le fonctionnement, il doit toujours y avoir un faible dégagement de fumée blanche par le pot d'échappement. Si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement le moteur et enrichissez le mélange. Veillez également à ce que la culasse de cylindre soit suffisamment ventilée pour éviter sa surchauffe. La température de service optimale du moteur est d'env. 100 à 120 °C. Contrôlez la température à l'aide d'un thermomètre à infrarouge.

Le moteur est rodé si vous parvenez à le faire rouler à froid et sans bougie d'allumage et sans résistance sensible. C'est seulement à partir de maintenant que le moteur peut être exploité à pleine puissance.

d) Réglage de la vitesse de rotation du ralenti (S)

- Tournez la vis de réglage pour le ralenti (S) vers la droite dans le sens horaire afin d'augmenter la vitesse de rotation du ralenti.
- La rotation de la vis de réglage vers la gauche dans le sens antihoraire réduit la vitesse de rotation du ralenti.

  Lorsque le moteur a atteint sa température de service, ajustez la vitesse de rotation au ralenti en veillant à ce que le moteur tourne encore correctement. Évitez un ralenti trop élevé, l'embrayage patinerait sinon en permanence et serait ainsi soumis à une usure prématurée.

e) Restauration des réglages d'usine

Un serrage trop élevé des vis peut endommager le carburateur ou les vis ! Perte de la garantie ou garantie légale ! Ne forcez pas pour serrer les vis !

Vis de régulation du mélange du ralenti (L) :

Comme réglage de base, il est recommandé de dévisser la vis de régulation du mélange du ralenti de 1,25 à 1,5 tours.

- Vissez la vis avec précaution et sans forcer jusqu'à ce qu'elle repose légèrement contre la surface (un ressort de la vis ne doit alors pas être plié).
- Dévissez maintenant à nouveau le pointeau de 1,25 à 1,5 tours.

Aiguille d'injecteur principale (H) :

Comme réglage de base, il est recommandé de dévisser l'aiguille d'injecteur principale d'environ 1 tour.

- Vissez la vis avec précaution et sans forcer jusqu'à ce qu'elle repose légèrement contre la surface (un ressort de la vis ne doit alors pas être plié).
- Dévissez maintenant le pointeau de 1 tour.

Vis du ralenti (S) :

Il est recommandé de régler la vis en veillant à ce que le levier d'accélération se trouve approximativement au centre de la pointe conique de la vis (vue par le haut).

11. Contrôle du fonctionnement

a) Articulation du carburateur et du frein

Le servo d'accélération / de freinage est relié au canal 2 du récepteur et se déplace en déplaçant le levier sur l'émetteur.

Grâce à la disposition spéciale des tringleries d'accélération / de freinage, deux fonctions sont simultanément exécutées.

La tringlerie d'accélération (1) permet de réguler l'alimentation en air du moteur en déplaçant le curseur du carburateur (2).

Le pointeau de ralenti (aiguille conique d'un pointeau de carburateur) est déplacé simultanément et le débit de carburant qui traverse le carburateur s'en trouve ainsi modifié.

Lorsque la tringlerie d'accélération est poussée au-delà de la position de ralenti (butée mécanique du curseur du carburateur), la tringlerie d'accélération appuie contre une butée à ressort (3).

Le champ d'action de la tringlerie de frein (4) est maintenant activé. L'étrier des freins à disque est comprimé via un excentrique.

Figure 18

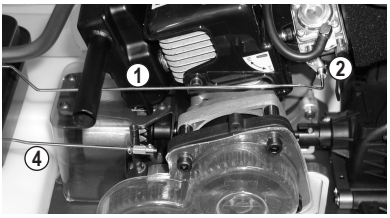


Figure 19

b) Direction

En raison du poids du véhicule et de la bonne adhérence des pneus, les roues de l'essieu avant ne tourneraient pas lorsque le véhicule est arrêté et que vous modifiez l'angle de braquage à partir de la télécommande. Le servo de direction est alors également surchargé.

Pour tester le fonctionnement de la direction, tenez donc le modèle réduit de manière à ce que les roues de l'essieu avant ne touchent plus le sol.

- Allumez d'abord l'émetteur puis l'alimentation électrique du récepteur et des servos.
- Tournez le volant (canal 1) sur l'émetteur vers la gauche et vers la droite.
- Les roues doivent maintenant se braquer vers la gauche et vers la droite (dans la direction dans laquelle vous tournez le volant).

  Si les roues se déplacent dans le sens contraire, commutez la fonction Reverse pour la direction dans l'autre position sur l'émetteur puis contrôlez encore une fois la fonction de direction.
- Si vous relâchez le volant (position neutre) sur l'émetteur, les roues doivent plus ou moins être droites.

  Si les roues ne sont pas exactement droites lorsque le volant se trouve en position neutre, corrigez ce problème à l'aide de la fonction de compensation de la direction sur votre émetteur.

  Les positions de braquage finales du volant devraient permettre d'atteindre les positions finales de direction à gauche et à droite.

Veuillez noter :

Comme le mécanisme de direction comporte un certain jeu mécanique, il n'est pas nécessaire d'aligner les roues à 100 % à l'arrêt.

L'alignement exact des roues pour la conduite en ligne droite du véhicule sera effectué par la suite, durant la conduite, à l'aide de la fonction de compensation sur l'émetteur.

12. Nettoyage et entretien

Si vous avez utilisé le véhicule auparavant, attendez d'abord que toutes les pièces aient complètement refroidi (par ex. moteur, pot d'échappement, etc.).

Après chaque trajet, éliminez complètement la poussière et la saleté de tout le véhicule. Employez par ex. un pinceau propre à poils longs ou une brosse souple et un aspirateur. Les bombes d'air comprimé peuvent également s'avérer utiles.

N'utilisez pas des sprays de nettoyage ou des détergents classiques. Cela pourrait endommager le produit et les pièces en plastique ou les pièces de la carrosserie pourraient se décolorer.

Ne lavez jamais le véhicule à l'eau, par ex. avec un nettoyeur haute pression. Cela détruirait le moteur ainsi que le récepteur et les servos.

Pour nettoyer la carrosserie, utiliser un chiffon doux, légèrement humide.

Après le nettoyage du modèle réduit et tous les quelques trajets, toutes les pièces mobiles et toutes les pièces sur palier doivent être lubrifiées à l'aide d'une huile machine fluide ou de graisse à pulvériser. L'excédent d'huile ou de graisse doit impérativement être éliminé afin d'éviter toute accumulation de poussière.

Des travaux d'entretien et des contrôles du fonctionnement doivent être effectués sur le véhicule à certains intervalles afin de garantir un fonctionnement irréprochable et une grande longévité.

Les vibrations du moteur et les chocs pendant la conduite peuvent entraîner le dévissage de pièces ou d'assemblages. Par ailleurs, certaines pièces du véhicule sont soumises à une usure normale (par ex. pneus, embrayage, garnitures de frein, filtre à air, bougie d'allumage) ou nécessitent un entretien régulier (par ex. nettoyage / remplacement et huilage du filtre à air).

Contrôlez les points suivants avant chaque conduite :

- Position fixe des écrous de roue et de tous les raccords vissés du véhicule
- État du filtre à air (le nettoyer ou le remplacer et le lubrifier à l'aide d'huile pour filtres à air le cas échéant)
- Fixation correcte des servos
- Adhérence des pneus sur les jantes ou état des pneus
- Fixation de tous les câbles (ceux-ci ne doivent pas toucher les pièces mobiles du véhicule)
- Fixation solide et état des flexibles de carburant ; étanchéité du système d'alimentation en carburant
- Fonctionnement de la bougie d'allumage
- État des garnitures de frein

- Fonctionnement irréprochable de la tringlerie du servo pour l'articulation du carburateur et du frein
- Fonctionnalité de la direction

Avant chaque utilisation, assurez-vous également que le modèle réduit ne soit pas endommagé. Si vous constatez des dommages, n'utilisez plus le véhicule et ne le mettez pas en service.

Si des pièces usées (par ex. pneus) ou défectueuses du véhicule (par ex. bras transversal cassé) doivent être remplacées, employez alors uniquement des pièces de rechange d'origine.

Tous les quelques trajets, contrôlez régulièrement les points suivants :

- Contrôlez l'état et la distance entre les contacts de la bougie d'allumage.

  Les bougies d'allumage sont des pièces d'usure, surtout pendant la phase de rodage. Nous recommandons donc toujours d'entretenir un stock de quelques bougies d'allumage afin de pouvoir les remplacer le cas échéant.

  Employez uniquement des bougies d'allumage du type « H-CMR5 » ! Une bougie d'allumage incorrecte ou usée provoque un dysfonctionnement du moteur et rend l'ajustage plus difficile. Pour le montage ou le remplacement de la bougie d'allumage, vous devez utiliser une clé pour bougie d'allumage. L'écart idéal entre les électrodes d'une bougie d'allumage intacte s'élève à 0,7 mm.
- Contrôlez l'articulation du carburateur et du frein.

13. Élimination

a) Généralités

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères !

En fin de vie, éliminez le produit conformément aux directives légales en vigueur.

Le cas échéant, retirez d'abord les piles / batteries insérées et éliminez-les séparément.

b) Piles et batteries

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et batteries usagées, il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères !

Les piles et batteries qui contiennent des substances toxiques sont identifiées à l'aide des symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les éliminer avec les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont les suivantes : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation est indiquée sur la pile / batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et batteries usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et de batteries.

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

14. Dépannage

Bien que ce modèle réduit ait été construit selon l'état actuel de la technique, d'éventuels problèmes ou dysfonctionnements peuvent toutefois survenir. C'est la raison pour laquelle nous vous expliquons comment éliminer d'éventuels défauts.

Le modèle ne réagit pas (ou ne réagit pas correctement)

- Avec les télécommandes 2,4 GHz, une procédure d'apprentissage doit être effectuée pour le récepteur sur l'émetteur. Pour cette procédure, on emploie par ex. les termes anglais « Binding » ou « Pairing ». La procédure d'apprentissage a normalement déjà été effectuée par le fabricant, mais vous pouvez bien sûr également l'effectuer vous-même. À cet effet, observez le mode d'emploi fourni séparément avec la télécommande.
- L'alimentation électrique du récepteur est-elle correctement raccordée et allumée ?
- La batterie du récepteur est-elle faible ou épuisée ? Rechargez la batterie du récepteur ou remplacez-la par une batterie neuve complètement rechargée.
- Les piles ou batteries de l'émetteur sont-elles faibles ou épuisées ? Remplacez-les par des piles neuves ou des batteries complètement rechargées.
- Avez-vous effectivement allumé l'émetteur avant l'alimentation électrique du récepteur ? Respectez toujours cet ordre !
- Le véhicule est-il trop éloigné ? Une batterie du récepteur et des piles ou batteries pleines dans l'émetteur doivent permettre d'atteindre une portée d'au moins 50 m et plus. Cette portée peut cependant être réduite en fonction des conditions ambiantes, par ex. émetteur sur la même fréquence ou sur une fréquence voisine (par ex. périphérique Bluetooth ou bornes Wi-Fi), la proximité de pièces métalliques ou d'arbres, etc.

  La position de l'antenne de l'émetteur par rapport à celle du récepteur a également une forte influence sur la portée. Pour une portée optimale, les deux antennes doivent se trouver à la verticale (les deux antennes doivent être parallèles l'une par rapport à l'autre). Lorsque vous dirigez l'antenne de l'émetteur vers le véhicule, la portée est considérablement réduite !
- Contrôlez la position correcte des fiches des servos sur le récepteur. Si les fiches sont enfoncées à l'envers de 180°, les servos ne fonctionnent pas.
- Les fiches du servo de direction et du servo d'accélération / de freinage sont-ils raccordés au bon canal du récepteur ? Si les fiches sont permutées, le levier d'accélération / de freinage commande le levier de direction et le volant le servo d'accélération / de freinage.

Le moteur ne démarre pas

- Avez-vous aspiré du carburant à l'aide de la pompe à main pour démarrer ?
- L'étrangleur a-t-il été défini pour le démarrage ?
- L'étrangleur est-il activé trop longtemps ? Il est possible que le moteur soit noyé.

  En tel cas, remplacez la bougie d'allumage. Séchez la bougie d'allumage à l'air comprimé. Tenez un chiffon au-dessus du cylindre du moteur et tirez plusieurs fois sur le démarreur par câble pour éliminer l'excédent de carburant de la chambre de combustion. Remettez la bougie d'allumage en place puis redémarrez sans étrangleur. Si le moteur ne démarre toujours pas après la dixième tentative, effectuez une nouvelle tentative avec l'étrangleur.
- L'écart entre les électrodes de la bougie d'allumage est-il correct (valeur de consigne 0,7 mm) ?

- La bougie d'allumage est-elle utilisée depuis longtemps et est-elle éventuellement usée ? En cas de doute, effectuer une nouvelle tentative de démarrage avec une bougie d'allumage neuve.
- Les conduites de carburant sont-elles dans un état irréprochable ? Le carburant est-il aspiré par la pompe à main ?
- Le réglage du carburateur est incorrect. Veuillez noter que le carburateur a déjà correctement été réglé avant la livraison, il n'est donc pas nécessaire de régler les vis de réglage durant la première mise en service. Aucune modification ne doit être réalisée avant la phase de rodage. Un déréglage minime des vis de réglage provoque déjà d'importantes modifications !
- Le carburant employé est-il correct ? Exclusivement employer un mélange à deux temps 1:25 (1 part d'huile, 25 parts de carburant Super ou Super Plus).

Le véhicule ne s'arrête pas lorsque vous relâchez le levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur

- Réglez correctement la position neutre pour la fonction d'accélération / de freinage sur l'émetteur. Si la course de compensation est insuffisante, contrôlez la position du bras de servo sur le servo d'accélération / de freinage et son raccord vissé.
- Contrôlez la tringlerie entre le servo d'accélération / de freinage et le carburateur / frein.
- Le véhicule est trop loin et hors de la portée de l'émetteur. Ne pointez jamais l'antenne de l'émetteur sur le modèle réduit car cela réduirait considérablement la portée.

  Programmez correctement le Failsafe ; observez le mode d'emploi de la télécommande.

Le véhicule ralentit

- L'entraînement est bloqué par des feuilles, herbe ou autres.
- Le carburateur est trop maigre (le moteur n'a pas de puissance et est éventuellement soumis à une surchauffe). Réglez le carburateur de manière plus riche.
- Le filtre à air est très sale. Le réglage du carburateur est ainsi trop riche (le moteur a des ratés et n'atteint pas, ou que très lentement, sa vitesse de rotation). Nettoyez ou remplacez le filtre à air. N'oubliez pas de lubrifier ensuite le filtre à air à l'aide d'huile pour filtres à air afin de protéger le moteur contre les petites particules de poussière.
- Surchauffe (ou usure) de l'embrayage suite à une course trop longue dans la plage de charge partielle.

Les servos ne réagissent que faiblement ou plus du tout ; la portée entre l'émetteur et le véhicule est très courte

- La batterie du récepteur est-elle faible ou épuisée ? Rechargez la batterie du récepteur ou remplacez-la par une batterie neuve complètement rechargée.
- Les piles ou batteries de l'émetteur sont-elles faibles ou épuisées ? Remplacez-les par des piles neuves ou des batteries complètement rechargées.
- Ne pointez jamais l'antenne de l'émetteur sur le modèle réduit car cela réduirait considérablement la portée.
- Contrôlez l'état de l'antenne du récepteur. A-t-elle été arrachée (par ex. après un tonneau) ou raccourcie ou enroulée ? Cela réduirait considérablement sa portée !

La conduite en ligne droite est incorrecte

- Réglez correctement la compensation pour la fonction de direction sur l'émetteur.
- Vérifiez la timonerie de direction, le bras de servo et son raccord vissé ou le réglage de l'alignement des roues.
- Le véhicule a-t-il eu un accident ? Vérifiez alors si le véhicule comporte des pièces défectueuses ou cassées et remplacez-les.

Direction contraire au mouvement du volant sur l'émetteur

- Activez le réglage Reverse pour la fonction de direction sur l'émetteur.

Fonction de conduite contraire au mouvement du levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur

- Le véhicule doit normalement rouler vers l'avant lorsque le levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur est tiré vers la poignée. Le cas contraire, activez la fonction Reverse pour la fonction de conduite sur l'émetteur.

La direction ne fonctionne pas ou pas correctement, le débattement de la direction est trop faible au niveau du véhicule

- Si le véhicule repose sur le sol, le servo de direction ne fonctionnera correctement que pendant la conduite normale sous l'effet du poids du véhicule. Pour tester la direction, placez le véhicule sur un support approprié (par ex. un support de montage) de sorte que toutes les roues puissent librement tourner.
- Si l'émetteur propose un réglage Dualrate, contrôlez ce réglage (observez le mode d'emploi de l'émetteur). En cas de réglage Dualrate trop faible, l'angle de braquage est très faible ou le servo de direction ne réagit plus du tout.

  Cela vaut également pour le réglage EPA (= « End Point Adjustment », réglage des positions finales pour la course de servo pour la protection du mécanisme servo) à condition qu'il soit disponible sur l'émetteur.
- Contrôlez le mécanisme de direction afin de vous assurer de l'absence de pièces desserrées ; contrôlez par ex. si le bras de servo est correctement fixé au servo. Malgré le protecteur de servo, il est possible que le bras de servo se casse ou saute en cas de choc violent. Cela vaut également pour la transmission à l'intérieur du servo de direction.
- Le mécanisme de direction est grippé par de la saleté ou de la corrosion. Contrôlez puis nettoyez le mécanisme de direction complet.

Fonction de freinage trop faible

- Réglez correctement la position neutre pour la fonction d'accélération / de freinage sur l'émetteur. Si la course de compensation est insuffisante, contrôlez la position du bras de servo sur le servo d'accélération / de freinage et son raccord vissé.
- Contrôlez la tringlerie entre le servo d'accélération / de freinage et le carburateur / frein.
- Contrôlez l'état des garnitures de frein ou remplacez les garnitures de frein.

15. Caractéristiques techniques du véhicule

Échelle	1:5
Alimentation électrique du récepteur	bloc-batterie NiMH à 5 cellules
Entraînement	moteur à combustion à 2 temps, 29 cm³, 1,1 kW (1,5 CV) à 12 000 tr/min, avec démarreur par câble
	traction arrière, avec différentiel
	embrayage centrifuge
Carburant requis	mélange à deux temps 1:25
Contenance du réservoir	700 cm³
Train d'atterrissage	suspension individuelle des roues, bras transversaux superposés
	amortisseurs à huile sous pression avec ressorts en spirale, réglables
	alignement des roues avant réglable
	déport réglable des roues avant et arrière
	protecteur de servo pour le servo de direction
Dimensions (L x l x h)	738 x 585 x 360 mm
Dimensions des pneus (l x Ø)	114 x 196 mm
Empattement	531 mm
Garde au sol	45 mm
Poids	12,5 kg (sans carburant ni batterie du récepteur)

Les procédés de fabrication employés peuvent être à l'origine de faibles écarts de dimensions et de poids.

Inhoudsopgave

NL

Pagina

1. Inleiding 90
2. Verklaring van symbolen 91
3. Voorgeschreven gebruik 91
4. Leveringsomvang 91
5. Benodigde accessoires 92
6. Veiligheidsvoorschriften 93
   a) Algemeen 93
   b) Motor en brandstof 94
   c) Rijmodus 94
7. Batterij- en accuvoorschriften 96
8. Ingebruikname 97
   a) Carrosserie verwijderen 97
   b) Leggen van de antennekabel van de ontvanger 97
   c) Ontvangeraccu inzetten 97
   d) Zender en ontvangtoestel in gebruik nemen 98
   e) Fail-safe programmeren 98
   f) Luchtfilter smeren 99
   g) Voertuig tanken 99
   h) Carrosserie opzetten en bevestigen 100
   i) Bereik van de afstandsbediening testen 100
   j) Motor starten 101
   k) Voertuig besturen 102
   l) Rijden stoppen 103
9. Instelmogelijkheden op het voertuig 104
   a) Wielvlucht instellen 104
   b) Spoor instellen 106
   c) Schokdempers instellen 107
   d) Mechanische lagere wegligging 107
10. Motorinstellingen 108
   a) Algemene informatie over het instellen van de carburateur 108
   b) Regelschroef (L) voor stationair mengsel instellen 109
   c) Hoofdsproeier (H) instellen 109
   d) Stationair toerental (S) instellen 110
   e) Fabrieksinstellingen opnieuw instellen 110

Pagina

11. Controle van de werking 111
a) Besturing van carburateur en rem 111
b) Besturing 111
12. Reiniging en onderhoud 112
13. Afvoer 113
a) Algemeen 113
b) Batterijen en accu´s 113
14. Verhelpen van storingen 114
15. Technische gegevens van het voertuig 117

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese normen.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing om haar achteraf te raadplegen!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informative kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be

2. Verklaring van symbolen

Een uitroepteken in een driehoek wijst op speciale gevaren bij gebruik, ingebruikneming of bediening.

Het „pijl"-symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

3. Voorgeschreven gebruik

Dit product is een modelvoertuig met achterwielaandrijving, dat via de meegeleverde afstandsbediening draadloos bestuurd kan worden.

Het chassis is rijklaar gemonteerd.

Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.

Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op. Deze bevat belangrijke informatie voor het gebruik van het product.

4. Leveringsomvang

- Rijklaar gemonteerd voertuig, (incl. carrosserie, banden, gloeikaarsen, gas-/stuurservo, stuurservo, motor, luchtfilter, ontvanger)
- Zender
- Antennebuisje voor de ontvangerantenne
- Bougiesleutel
- L-sleutel voor wielvervanging
- Gebruiksaanwijzing voor voertuig
- Gebruiksaanwijzing voor afstandsbediening

5. Benodigde accessoires

Om het voertuig te gebruiken zijn nog diverse accessoires nodig die niet bij het voertuig zijn inbegrepen.

Dit is absoluut vereist:

- Accu‘s of batterijen voor de zender (voor type en benodigd aantal, zie gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening)
- Ontvanger-accupack
- Laadapparaat voor zender- en ontvangeraccu‘s
- Luchtfilterolie
- Tankfles
- Tweetakt mengsel 1:25 (olie/benzinemengsel met super of superplus benzine)

Voor een optimaal gebruik van het voertuig raden wij u verder de volgende componenten aan:

- Montagestanden (voor makkelijker onderhoud, testritten of om de banden te vervangen)
- Elektrische modelbrandstofpomp (voor het vullen en ledigen van de tank)
- Vervangbougies
- Divers gereedschap (vb. schroevendraaier, zeskantsleutel, spitse tang)
- Persluchtspray (om te reinigen)
- Reservebanden (om versleten/beschadigde banden snel te kunnen wisselen)
- Borglak (om losgekomen schroefverbindingen opnieuw vast te maken)

De reserveonderdelenlijst vindt u op onze internetpagina www.conrad.com in het downloadbereik van het betrokken product.

6. Veiligheidsvoorschriften

Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt ieder recht op garantie. Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid! In zulke gevallen vervalt de garantie.

Gewone slijtage bij het gebruik (bv. versleten banden, versleten tandwielen) en schade door ongevallen (bv. gebroken wieldraagarmen, kromme carrosserie, enz.) vallen niet onder de garantie.

Geachte klant: deze veiligheidsvoorschriften hebben niet enkel de bescherming van het product, maar ook de bescherming van uw gezondheid en die van andere personen tot doel. Lees daarom dit hoofdstuk zeer aandachtig door voordat u het product gebruikt!

a) Algemeen

Let op, belangrijk!

Bij gebruik van het model kan het tot materiële schade of lichamelijke letsels komen. Houd rekening met het feit dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent, bijv. via een aansprakelijkheidsverzekering. Informeer indien u reeds beschikt over een aansprakelijkheidsverzekering voor u het model in bedrijf neemt bij uw verzekering of het gebruik van het model mee verzekerd is.

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Het voorgeschreven gebruik van het voertuig verondersteld regelmatige onderhoudswerken en reparaties. Bijvoorbeeld is het zo dat de banden verslijten bij gebruik of er is „ongevalsschade“ bij een rijfout.

  Gebruik voor de door u gewenste onderhouds- of reparatiewerken uitsluitend originele vervangonderdelen.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Wendt u zich tot ons (zie hoofdstuk 1 voor de contactgegevens) of een andere vakman indien u vragen heeft die niet met behulp van deze gebruiksaanwijzing opgehelderd kunnen worden.

De bediening en het gebruik van op afstand bediende modelvoertuigen moet geleerd worden! Als u nog nooit een dergelijk voertuig bestuurd heeft, moet u heel voorzichtig rijden en u eerst vertrouwd maken met de reacties van het voertuig op de commando´s van de afstandsbediening. Wees geduldig!

Neem geen risico bij het gebruik van het model! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.

b) Motor en brandstof

- Geburik als brandstof voor de motor uitsluitend een 1:25 tweetaktmengsel (1 deel olie, 25 delen brandstof). Dit is normaal gezien onmiddellijk verkrijgbaar bij een tankstation.

  Wanneer u het mengsel zelf wilt aanmaken, is als brandstof uitsluitend „Super“ of „Super Plus“ toegelaten (geen diesel) en als olie uitsluitend een voor een tweetaktmengsel geschikte synthetische olie.

- Gebruik enkel geschikte reservoirs voor het transport van de brandstof.
- Lege brandstofreservoirs en brandstofresten horen bij het speciale afval.
- Bewaar de benzine achter slot en grendel zodat het niet toegankelijk is voor kinderen. Bewaar brandstof in een goed geventileerde omgeving. Bewaar uitsluitend toegelaten hoeveelheden.

De benzine is licht ontvlambaar; de benzinedampen zijn uiterst explosief! Rook nooit tijdens de omgang met brandstoffen (vb. tijdens het tanken). Houd een open vuur en andere ontstekingsbronnen op afstand! Explosie- en brandgevaar!

- Vermijd contact met de ogen, de slijmvliezen en de huid, gezondheidsgevaar! Als u zich onwel voelt, dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- Mors nooit brandstof. Gebruik een speciale brandstoffles om het voertuig te tanken. Bij het morsen van brandstof wordt niet alleen het milieu beschadigd, er is bovendien explosie- en brandgevaar!
- Controleer vóór elk gebruik of de slangverbindingen en het deksel van de tank dicht zijn.
- Testritten en het rijden zelf zijn alleen toegestaan in openlucht. Adem de brandstofgassen en de uitlaatdampen niet in; ze zijn schadelijk voor de gezondheid!
- Als het rijden permanent wordt beëindigd, moet de tank van het model worden leeggemaakt. Het transport van het model mag omwille van veiligheidsredenen uitsluitend met een lege tank plaatsvinden.
- De brandstof kan lak en rubber onderdelen aantasten en beschadigen.

c) Rijden

- Rijd nooit zonder gesmeerde luchtfilter.

Controleer voor elke rit of de gebruikte luchtfilter stevig aan de carburator bevestigd is en of hij voldoende ingesmeerd is. Slechts een goed gesmeerde luchtfilter kan verhinderen dat de fijnste stofdeeltjes in de motor raken, wat tot motorschade leidt.

Reinig de luchtfilter regelmatig (uitwassen in benzine) of vervang hem regelmatig door een nieuwe luchtfilter. De luchtfilter is (zoals de banden) een slijtageonderdeel.

Bij niet of niet voldoende gesmeerde luchtfilter raken fijne stofdeeltjes door het schuimstof van de luchtfilter. In de motor werken deze stofdeeltjes als fijn zandpapier. Reeds na korte tijd verliest de motor druk; dit leidt niet tot vermogensverlies, maar de motor kan op een bepaald moment ook niet meer worden gestart.

Een motor die hierdoor beschadigd raakt, valt niet onder de garantie/waarborg!

- Controleer het voertuig telkens voor u rijdt op schade, vervang versleten banden.
- Controleer voor en na elke rit alle schroefverbindingen en bevestigingen omdat ze door bij het rijden voorkomende trillingen kunnen losraken.

- Bij zwakke accu‘s (of batterijen) in de afstandsbediening zal de reikwijdte verminderen. Een zwakke ontvangeraccu in het voertuig voorkomt een krachtig bedrijf van de servo. Controleer voor een rit de laadtoestand van de accu‘s of de toestand van de batterijen.

  Controleer daarom voor en na elke rit de ontvangervoedingsspanning. Bij een te lage spanning reageren de servo‘s slechts zwak zodat het voertuig niet meer op de stuurbevelen van de zender reageert. Bovendien kan het tot onvoorziene reacties van de ontvanger komen.

  Beëindig het rijden onmiddellijk wanneer de reacties van de ontvangerinstallatie niet zoals gewenst uitvallen. Schakel eerste de motor uit, schakel vervolgens de stroomtoevoer van de zender uit en als laatste de zender. Vervang daarna de accu‘s/batterijen en laad de accu‘s opnieuw op.
- Gebruik voor de stroomverzorging van de servo‘s of de ontvanger geen batterijen, maar een geschikte ontvangeraccu. In het bijzonder de stuurservo heeft een hoge stroomopname.
- Een verkeerd gebruik van het product kan zware letsels en beschadigingen tot gevolg hebben! Rijd daarom alleen zolang u direct zichtcontact met het modelvoertuig heeft. Rijd daarom ook niet ´s nachts.

  Rijd alleen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan verkeerde reacties tot gevolg hebben (net als bij een echt voertuig).
- Motor en uitlaat worden tijdens het gebruik zeer heet. Raak ze niet aan. Verbrandingsgevaar! Grijp nooit in de aandrijving, steek gaan voorwerpen in de aandrijving, verwondingsgevaar!
- Raak de bougiekabel of bougie nooit aan als de motor draait. Door de aanwezige hoogspanning bestaat er levensgevaar!
- U mag het modelvoertuig enkel buiten gesloten ruimtes gebruiken. De uitlaatgassen zijn schadelijk voor de gezondheid! Gebruik de verbrandingsmotor nooit in afgesloten ruimtes binnenshuis, ook niet om het model te testen.
- Met dit modelvoertuig mag u niet op openbare straten, pleinen en wegen rijden. Gebruik het ook niet op privaat terrein zonder de toestemming van de eigenaar.
- Rijd niet op mensen of dieren af!
- Rijd niet door nat gras, water, modder of sneeuw en als het regent. Het modelvoertuig is noch waterdicht noch watervast.
- Vermijd het rijden bij zeer lage buitentemperaturen. Bij koud weer kan de elasticiteit van het kunststof van de carrosserie en de ophanging verminderen. Dan zullen ook kleine ongevallen beschadigingen aan het modelvoertuig veroorzaken.
- Rijd niet bij onweer, onder hoogspanningsleidingen of in de buurt van zendmasten.
- De overbrengingsverhouding is geschikt voor gebruik op het terrein. In geval van permanent gebruik op de weg kan niet worden uitgesloten dat de motor oververhit.
- Laat de zender steeds ingeschakeld zolang het modelvoertuig in gebruik is.

  Als het bedrijf wordt beëindigd, zet u eerst de motor uit. Daarna schakelt u de ontvangervoedingsspanning uit. Pas nu mag de zender uitgeschakeld worden.
- Houd na elke tankbeurt een pauze van 5 - 10 minuten zodat de aandrijving kan afkoelen.
- Vermijd lang rijden op lage snelheden! Motor en koppeling kunnen daardoor oververhitten en beschadigd raken!

7. Batterij- en accuvoorschriften

- Houd batterijen/accu´s buiten het bereik van kinderen.
- U mag batterijen/accu´s niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. In dit geval dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- Zorg dat batterijen/accu´s niet worden kortgesloten, doorboord of in vuur worden geworpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu´s kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval veiligheidshandschoenen. Bovendien kunnen de vloeistoffen die uit batterijen/accu‘s lopen andere voorwerpen en oppervlakken beschadigen.
- Gewone niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! U mag alleen heroplaadbare accu´s opladen die hiervoor geschikt zijn. Gebruik geschikte laders.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu‘s op de juiste poolrichting (kijk goed naar plus/+ en min/-).
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bv. als u het opbergt), moet u de in de zender geplaatste batterijen/accu´s verwijderen om beschadigingen door lekkende batterijen/accu´s te voorkomen. Koppel de ontvangerstroomvoorziening volledig los van de ontvanger.

  Laad de accu´s ongeveer om de 3 maanden op, aangezien anders door zelfontlading een zogeheten diepontlading kan optreden waardoor de accu´s onbruikbaar worden.
- Accu‘s worden tijdens het laden of ontladen warm (tijdens het rijden van het voertuig). Laad de accu’s pas op, als deze tot op kamertemperatuur zijn afgekoeld. Hetzelfde geldt na het laden; gebruik de ontvangeraccu in het voertuig pas als deze na het laden volledig is afgekoeld.
- Wissel steeds de hele reeks batterijen, resp. accu‘s in de zender. U mag geen volle en halfvolle batterijen of accu´s door elkaar gebruiken. Gebruik steeds batterijen of accu´s van hetzelfde type en dezelfde fabrikant.
- U mag nooit batterijen en accu´s door elkaar gebruiken! Gebruik voor de zender ofwel batterijen ofwel accu´s.
- Neem de ontvangeraccu voor de oplaadsessie uit het voertuig.

8. Ingebruikname

a) Carrosserie verwijderen

Verwijder eerst de borgclips van de carrosserie en hef deze dan vervolgens van het chassis op.

b) Leggen van de antennekabel van de ontvanger

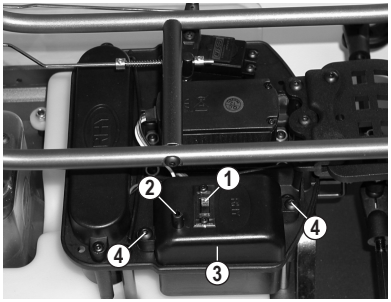
Plaats dan de aan-/uitschakelaar (1) voor de ontvangervoedingsspanning in de positie „OFF“ (uitgeschakeld).

Wanneer de antennekabel bij levering van het voertuig niet reeds uit de overeenkomstige opening (2) van de ontvangerbox uitsteekt, moet deze worden geopend.

Verwijder het deksel (3) van de ontvangerbox door de twee schroeven (4) los te draaien.

Voer de antennekabel door de opening (2) in het deksel (3) van de ontvangerbox.

Wanneer de aansluitstekker voor de ontvangeraccu zich in de ontvangerbox bevindt, opent u het deksel van de ontvangerbox, zie volgend subhoofdstuk c).



Afbeelding 1

Voer de kabel van de ontvanger door het meegeleverde antennebuisje en steek deze in de houder op de ontvangerbox.

Om een optimaal bereik te bereiken, moet de antennekabel verticaal uit het voertuig uitsteken. Kort de antennekabel nooit in! Kort de antennekabel nooit in! Dit vermindert de reikwijdte heel sterk.

Om de ontvanger tegen trillingen te beschermen kunt u deze met een beetje schuimstof omwikkelen.

Sluit het deksel van de ontvangerbox opnieuw. Let op dat de kabel niet gekneld raakt.

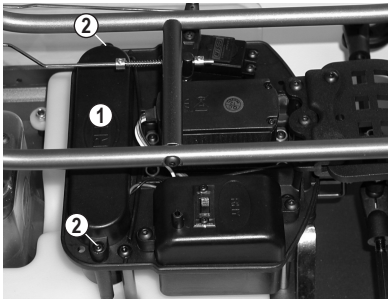
c) Ontvangeraccu gebruiken

Open het deksel (1) van de ontvangerbox door de twee schroeven (2) los te draaien.

Plaats een geschikte ontvangeraccu en verbind deze met de stekker voor de ontvangerstroomvoorziening.

Als er zich bij de eerste ingebruikname van het voertuig in de accubox geen stekker bevindt, dan ligt deze nog in de ontvangerbox. Ga te werk zoals boven beschreven in subhoofdstuk b).

Sluit de accubox opnieuw. Let op dat de kabel niet gekneld raakt.



Afbeelding 2

d) Zender en ontvangtoestel in gebruik nemen

Voor de ingebruikname van de zender let u op diens gebruiksaanwijzing.

Open het batterijvak van de zender en plaats daar ofwel nieuwe batterijen ofwel volledig opgeladen accu‘s. Let hierbij op de juiste polariteit (plus/+ en min/-). Sluit het batterijvak weer.

Schakel de zender in. Controleer de werking van de zender.

Schakel de ontvanginstallatie in het voertuig (in-/uitschakelaar aan het voertuig in de stand „ON“ plaatsen, positie van de schakelaar zie afbeelding 1, pos. 1).

e) Fail-safe programmeren

De meegeleverde afstandsbediening beschikt over een geïntegreerde failsafe-functie.

Om veiligheidsredenen mag de motor tijdens het programmeren van de fail-safe niet lopen! Voor de programmering van de failsafe, let u op de beschrijving in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening.

Als u een andere afstandsbediening wilt gebruiken, dan is evt. een afzonderlijke failsafe nodig. Dit moet de gas-/remservo aansturen.

Schakel de zender en de ontvangervoedingsspanning en controleer de werking van de servo‘s. Schakel vervolgens de zender uit.

Door de ontbrekende stuurimpulsen begint de stuurservo eventueel te trillen. Dit is normaal (indien gewenst kan door een als optie beschikbare tweede fail-safe ook de stuurservo naar een gedefinieerde positie worden gebracht, bijv. voor rechtuit rijden).

Stel de fail-safe zo in, dat de gas-/remservo in die stand staat, waarin de rem geactiveerd wordt (max. remvermogen). Bij uitvallen van het zendersignaal wordt nu door de fail-safe automatisch het gas naar stationair geregeld, en de rem ingeschakeld, zodat het voertuig tot stilstand komt.

f) Luchtfilter smeren

Controleer voor elke rit of de gebruikte luchtfilter stevig aan de carburator bevestigd is en of hij voldoende ingesmeerd is. Slechts een goed gesmeerde luchtfilter kan verhinderen dat de fijnste stofdeeltjes in de motor raken, wat tot motorschade leidt.

Reinig de luchtfilter regelmatig (uitwassen in benzine) of vervang hem regelmatig door een nieuwe luchtfilter. De luchtfilter is (zoals de banden) een slijtageonderdeel.

Bij niet of niet voldoende gesmeerde luchtfilter raken fijne stofdeeltjes door het schuimstof van de luchtfilter. In de motor werken deze stofdeeltjes als fijn zandpapier. Reeds na korte tijd verliest de motor druk; dit leidt niet tot vermogensverlies, maar de motor kan op een bepaald moment ook niet meer worden gestart.

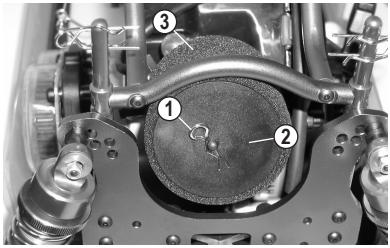
Een motor die hierdoor beschadigd raakt, valt niet onder de garantie/waarborg!

Smeer de luchtfilter (3) lichtjes in om ook heel kleine stofdeeltjes eruit te filteren. Gebruik hiervoor een speciale luchtfilterolie (niet inbegrepen, afzonderlijk te bestellen).

Om de luchtfilter (3) te verwijderen, trekt u de zekeringsclip (1) uit en neemt u vervolgens het houderdeksel (2) af.

Plaats de luchtfilter en een beetje luchtfilterolie in een plastic zak. Druk de luchtfilter dan meermaals samen, zodat hij de olie opneemt en deze zich over de luchtfilter verdeelt.

Leg het deksel weer op de luchtfilter. Steek het houderdeksel (2) op de houder en bevestig dit met de zekeringsclip (1).



Afbeelding 3

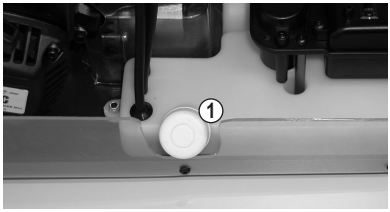
Let op de correcte positie van het houderdeksel (2), een kleine pen in het houderdeksel moet precies in de opening van de houder worden geplaatst, anders kan de zekeringsclip niet worden gemonteerd.

g) Voertuig tanken

Open de tankdop (1) en vul de tank met een tweetaktmengsel (mengverhouding 1:25).

Gebruik voor het mengsel uitsluitend hoogwaardige, synthetische tweetaktolie en superbenzine (of superplus).

Sluit de tank opnieuw.



Afbeelding 4

Een tweetaktmengsel met „E10“-brandstof of een mengsel met een lager oliegehalte mag niet worden gebruikt. Als u dit niet in acht neemt, dreigt aanzienlijke motorschade. Verlies van aansprakelijkheid/garantie!

h) Carrosserie opzetten en bevestigen

Plaats de carrosserie op de houders en beveilig deze met de bevestigingsclips.

i) Bereik van de afstandsbediening testen

Opdat u niet de controle over uw modelvoertuig verliest, moet u vóór elke start of na een ongeval de functie en de reikwijdte van de afstandsbediening controleren. Voor de controle van de reikwijdte is het voldoende om de functie van de stuurservo te testen.

Voer de test van de reikwijdte alleen dan uit, als de motor niet loopt!

Ga als volgt te werk:

- Leg iets onder het voertuig zodat de wielen van de vooras vrij in de lucht hangen.

Omwille van het voertuiggewicht en de goede grip van de banden, zouden de wielen van de vooras bij een staand voertuig niet bewegen wanneer u de stuurinslag via de afstandsbediening verandert.

Bovendien wordt de stuurservo daarbij overbelast.

- Schakel daarna eerst de zender in en daarna de ontvangerstroomvoorziening.
- Verwijder u minstens 50 m van het model.
- Beweeg het stuurwiel op de zender naar rechts. De wielen moeten naar rechts draaien.
- Beweeg het stuurwiel naar links. De wielen moeten links inslaan.
- Laat het stuurwiel los. De wielen moeten nu naar de middelste stand terugbewegen.

U mag het modelvoertuig niet laten rijden als de afstandsbediening fout werkt!

Zoek voor elke rit eerst de fout als de reacties van de stuurservo op de stuurbevelen op de zender bij de reikwijdtetest niet uitvallen zoals beschreven. Controleer bijvoorbeeld de toestand van de zender- en ontvangerstroomvoorziening (spanning van de accu‘s/batterijen) en de positie van de antenne in het voertuig.

Het grootste bereik bereikt u wanneer de antenne aan de zender en in het voertuig parallel tegenover elkaar staan (antenne aan de zender en het voertuig staat telkens verticaal).

Het kleinste bereik bereikt u wanneer beide antennes verticaal tegenover elkaar staan (bijvoorbeeld wanneer u de punt van de antenne van de zender naar het voertuig richt.

j) Motor starten

Algemeenheden over de verbrandingsmotor

Daarom moet bij de ingebruikname van de nieuwe motor een zekere inlooptijd in acht genomen worden. Tijdens de inloopfase passen de motoronderdelen zich perfect aan elkaar aan waardoor er een maximale prestatie bereikt wordt en voortijdige slijtage vermeden wordt.

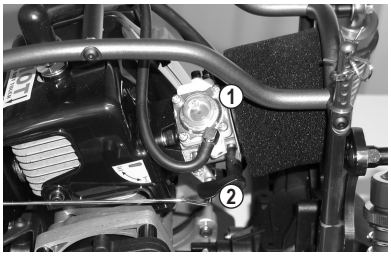
Het inlopen moet daarom met grote zorgvuldigheid gedaan worden!

Koude motor starten

De carburateur heeft een geïntegreerde membraanpomp die begint te werken zodra de motor draait.

Hierbij wordt de afwisselende over- en onderdruk in de krukasbehuizing benut om de brandstof naar de carburateur te voeren.

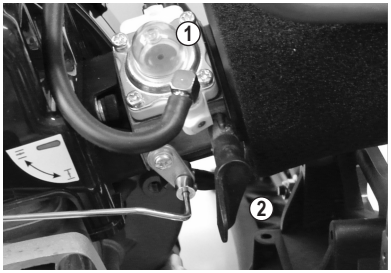
Voor het starten heeft de carburateur een handmatige pomp waarmee de brandstof naar de carburateur gevoerd wordt. Deze handmatige pomp bestaat uit een transparante rubber bolkap (1) die tegelijkertijd als kijkglas voor de visuele controle van de brandstoftoevoer naar de carburateur dient.



Afbeelding 5

- Sluit de chokeklep (2) door de hendel 90° tegen de richting van de wijzers van de klok te draaien. De gesloten chokeklep ziet u in afbeelding 6 (hendel wijst naar beneden).
- Bedien meermaals de rubber bolkap (1) tot het kijkglas volledig met brandstof gevuld is en de benzine naar de carburateur werd gevoerd.
- Trek een keer aan de trekstarter tot u de eerste ontsteking hoort.
- Open daarna de chokeklep (2) opnieuw (hendel 90° in de richting van de wijzers van de klok draaien). De gesloten chokeklep ziet u in afbeelding 7 (hendel wijst naar beneden).

  Trek met een zwaai aan de trekstarter tot de motor start. Houd hierbij het model met uw hand vast.



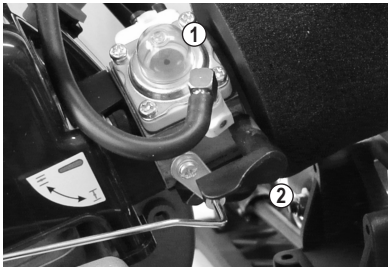
Afbeelding 6

Waarschuwing!

Trek de trekstarter niet tot aan de aanslag uit maar altijd slechts tot 3/4 van de totale lengte! Bepaal de lengte van de kabel door deze langzaam eruit te trekken zonder de motor op te starten!

Trek de trekstarter nooit met geweld uit!

- Als de motor onmiddellijk na de eerste start weer uitgaat, sluit dan de chokeklep en trek opnieuw aan de trekstarter tot de motor weer draait.



Afbeelding 7

- Als de motor loopt laat u de trekstarter los, en zet u de gas/rem-hefboom op de afstandsbediening in stationaire stand (bij een pistoolgreepafstandsbediening: hendel loslaten).
- Open de choke-klep (hefboom horizontaal) en laat de motor ca. 1 - 2 minuten warmlopen.

Let op!

Als de chokeklep te lang gesloten blijft of als er teveel brandstof in de verbrandingsruimte en het carter gepompt werd, zal het mengsel te rijk worden en de motor verzuipen. De trekstarter kan dan alleen nog met veel kracht bediend worden. Doe geen verdere startpogingen en verwijder de overtollige brandstof (zie hoofdstuk 14) om schade aan de trekstarter en de motor te voorkomen!

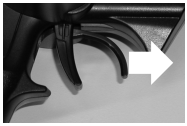
k) Sturen van het voertuig

De afbeeldingen hieronder dienen enkel als illustratie van de functies. Deze moeten niet met het design van de meegeleverde zender overeenkomen.

1. Gas/remhendel loslaten (neutrale stand), voertuig rolt uit (of beweegt zich niet), motor loopt stationair

2. Vooruit rijden, gas/remhendel in de richting van de greep trekken

3. Vooruit rijden en dan remmen (het voertuig vertraagt; loopt niet langzaam uit), de gas-/remhendel zonder pauze van de greep wegschuiven



Bedien de gas/remhendel voor de rijfunctie enkel heel voorzichtig en rijd in het begin niet te snel tot u vertrouwd bent met de reacties van het voertuig op de bediening.

Maak geen plotselinge of snelle bewegingen met de bedieningselementen van de zender.

Als het voertuig de neiging heeft om naar links of rechts te trekken, moet u de trim voor de besturing overeenkomstig instellen bij de zender (zie ook gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening).

Als de neutrale stand van de rijfunctie niet correct is (vb. trimming lichtjes foutief afgesteld) dan kan door het verhoogde stationaire toerental de koppeling slepen en voortijdig verslijten (trimming staat richting volgas) of de rem verhindert het rollen van het voertuig (trimming in de richting van de rem afgesteld). Als een van deze problemen bij u optreedt dan corrigeert u de instelling van de trimming voor de rijfunctie.

De tweetaktmotor van het model is luchtgekoeld. Dit betekent dat de rijwind voor de koeling van de motor moet zorgen (rijwindkoeling).

Vermijd daarom, als het mogelijk is, om het voertuig te versnellen met veelvuldige en heftige wisselingen van de snelheid (door kort stotend gas te geven vanuit een laag toerentalbereik en vervolgens met rukken het toerental terug te nemen). De kortstondig hoge toerentallen verhitten de motor sterk zonder dat een overeenkomstige koeling door de rijwind wordt verzekerd. Als gevolg van de oververhitting van de motor kan de zuiger in de glijlagerbus blijven steken en kan de aandrijving abrupt blokkeren. Hierdoor kan er gevolgschade in de volledige aandrijving ontstaan.

U moet het rijden onmiddellijk stopzetten als u ongewone reacties van het voertuig op de commando´s van de afstandsbediening registreert of als het voertuig niet meer reageert.

Dit gedrag kan door een zwakke ontvangeraccu of zwakke batterijen/accu‘s in de zender worden veroorzaakt.

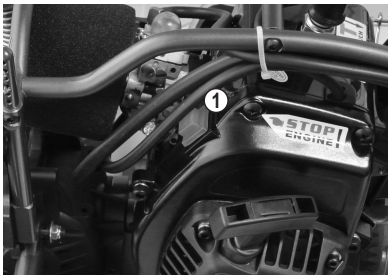
Ook een samengerolde/afgekorte/beschadigde ontvangerantenne, storingen op het gebruikte zendkanaal of frequentieband (bv. andere modellen, draadloze overdracht door andere apparaten), een te grote afstand tussen zender en voertuig of slechte zend-/ontvangstomstandigheden kunnen een reden zijn voor ongewone reacties van het voertuig.

Wacht na een rit minstens 5 - 10 minuten tot de motor en de gehele aandrijving (uitlaat, koppeling, etc.) voldoende afgekoeld zijn voor u opnieuw met het voertuig rijdt.

l) Rijden stopzetten

Om het rijden te stoppen, gaat u als volgt te werk:

- Laat de gas-/remhendel op de zender los zodat hij in de neutrale stand staat en laat het voertuig uitbollen.
- Nadat het voertuig is stilgevallen, neemt u de carrosserie af. Druk op de rode toets (1) op het motorblok boven de trekstarter tot de motor is uitgeschakeld.



Afbeelding 8

Grijp niet in de aandrijving van het voertuig en beweeg in geen geval de hendel op de gas/remhendel op de zender! Houd het voertuig nooit aan de wielen vast!

Motor en aandrijvingsonderdelen (vb. uitlaat) zijn na gebruik zeer heet, verbrandingsgevaar!

- Nadat de motor is uitgeschakeld, schakelt u de ontvangerstroomvoorziening uit.
- Schakel tot slot de zender uit.

9. Instelmogelijkheden op het voertuig

a) Wielvlucht instellen

De wielvlucht kenmerkt de hoek van de wielen t.o.v. de verticale as.

Negatieve wielvlucht

(bovenzijde wielen wijst naar binnen)

Positieve wielvlucht

(bovenzijde wielen wijst naar buiten)

De instelling van de wielen op de beide afbeeldingen boven is overdreven weergegeven, om het verschil tussen negatieve en positieve wielvlucht aan te geven. Voor de afstelling van het modelvoertuig mogen deze extreme instellingen niet worden overgenomen!

- Negatieve wielvlucht aan de voorwielen verhoogt de dwarsstabiliteit van de wielen in bochten, de besturing reageert directer, de stuurkrachten worden kleiner. Tegelijkertijd wordt het wiel in de asrichting op de fusee gedrukt. Daarmee wordt de axiale lagerspeling gecompenseerd, het rijgedrag wordt rustiger.
- Negatieve wielvlucht aan de achterwielen vermindert de neiging van de achterkant van het voertuig om in bochten te oversturen.
- Positieve wielvlucht daarentegen vermindert de zijdelingse houdkracht van de banden; ze mag niet worden gebruikt.

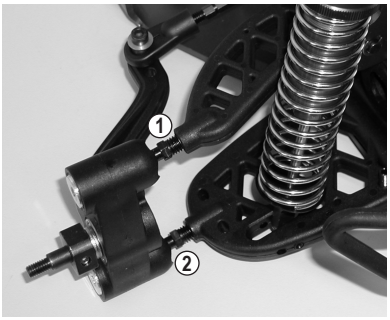
Wielvlucht aan de vooras instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt door de schroeven (1) en (2) van de bovenste en onderste draagarmen in de tegenovergestelde richting te draaien.

Wanneer de bovenste schroef een halve draai naar rechts in de richting van de wijzers van de klok wordt gedraaid, draait u vervolgens de onderste schroef een halve draai naar links tegen de richting van de wijzers van de klok.

Draai de schroeven niet in dezelfde richting (of slechts een van beide schroeven), aangezien anders de spoorinstelling verandert.

Let bovendien op dat de schroeven niet te ver worden uitgedraaid, aangezien anders de fusee van de dwarsligger kan loskomen.



Afbeelding 9

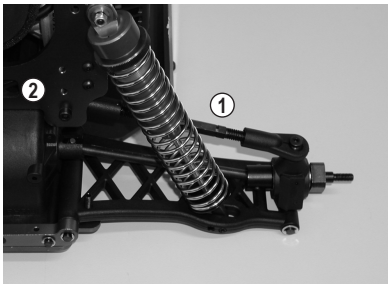
Wielvlucht aan de achteras instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt door het verdraaien van de schroef (1) van de bovenste draagarmen.

Aangezien deze schroef telkens een linkse en rechtse schroefdraad heeft, moet u de draagarm voor het verplaatsen van de wielvlucht niet uitbouwen.

Aan de demperbrug zijn er nog meerdere bevestigingspunten voor de bovenste dwarsarm beschikbaar.

Als de bovenste dwarsarm op een andere plaats wordt gemonteerd, verandert de wielvlucht bij het in-/uitveren van het wiel.



Afbeelding 10

De fabrikant heeft reeds de optimale positie voor de bevestiging van de dwarsarm gekozen.

Wanneer u desondanks een andere montagepositie wilt testen, moet u opletten dat u de dwarsarm voor het linker- en rechterwiel in dezelfde opening links en rechts aan de demperbrug bevestigt. Anders wordt het rijgedrag oncontroleerbaar.

b) Instellen van het spoor van de vooras

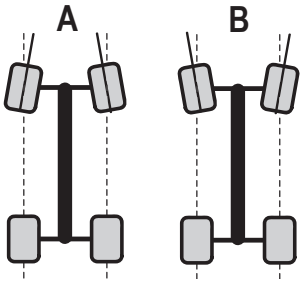
Algemene informatie:

Het spoor (toespoor = afbeelding „A“, naspoor = afbeelding „B“) heeft betrekking van de stand van het wielvlak ten opzichte van de rijdrichting.

Tijdens het rijden worden de wielen door de rolweerstand vooraan uit elkaar gedrukt en staan daarom niet meer exact parallel t.o.v. de rijrichting.

Ter compensatie kunnen de wielen van het stilstaand voertuig zo ingesteld worden dat ze vooraan lichtjes naar binnen wijzen. Dit toespoor zorgt tegelijkertijd voor een betere zijdelingse geleiding van de banden en zodoende voor een directere reactie van de besturing.

Als u een zachtere reactie van de besturing wenst, kan dit via de instelling van een naspoor bereikt worden, d.w.z. de wielen van het stilstaand voertuig wijzen naar buiten. Een spoorhoek van 0° aan de vooras zorgt voor de beste stuurresultaten op zowat elke ondergrond.



Afbeelding 11

Een spoorhoek van meer dan 3° toespoor (a) of naspoor (b) leidt tot problemen bij het hanteren en een lagere snelheid, bovendien verhoogt uw bandenslijtage.

De bovenstaande afbeelding toont een sterk overdreven instelling die enkel dient voor de verduidelijk van het onderscheid tussen voor- en nadeel. Wordt een dergelijke instelling bij het voertuig gekozen dan is het nu nog zeer slecht wisselbaar!

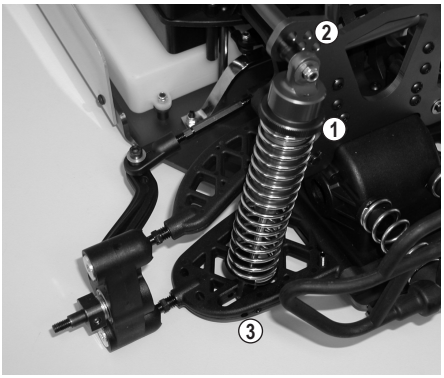
Spoor aan de vooras instellen:

Het voor-/naspoor aan de voorste as laat zich door verdraaien van de afstelschroef (1) instellen. Aangezien de afstelschroef zowel een linkse als rechtse schroefdraad heeft, hoeft deze voor het verstellen niet te worden gedemonteerd.

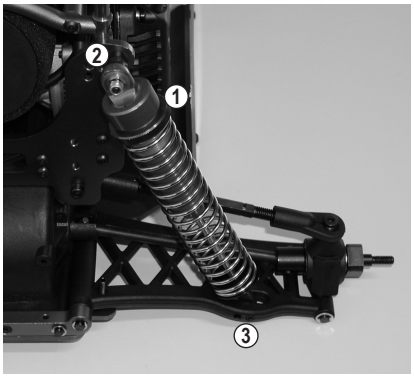
Draai altijd beide afstelschroeven (1) gelijkmatig vast (linker en rechter voorwiel), aangezien anders hetzij de trimming op de zender moet worden versteld of zelfs de aansturing door het stuurservo moet worden gecorrigeerd (vb. servostangen verplaatsen of servoarm anders op de servo plaatsen).

Afbeelding 12

c) Schokdempers instellen



Afbeelding 13: Vooras



Afbeelding 14: Achteras

Op het bovenste uiteinde van de schokdempers kan de instelling voor de veervoorspanning worden uitgevoerd door aan een kartelmoer (1) te draaien.

De schokdempers aan de voor- en achteras van het voertuig kunnen aan de demperbrug (2) en aan de onderste draagarm (3) op verschillende posities worden gemonteerd. De fabrikant heeft hier echter een optimale positie gekozen waardoor een wijziging uitsluitend door professionele bestuurders mag worden uitgevoerd.

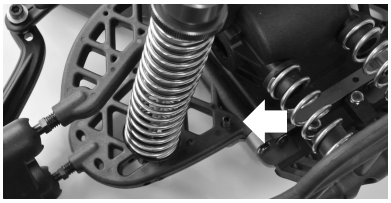
Stel de schokdempers van een as altijd gelijk in (aan de linker en rechts kant van de voor- of achteras), aangezien anders een rijverzoek opnieuw als mislukt worden bestempeld.

Om het veergedrag te veranderen, moeten bovendien veren met een andere hardheidsgraad worden gebruikt of u vult de schokdemper met een demperrol van een andere viscositeit.

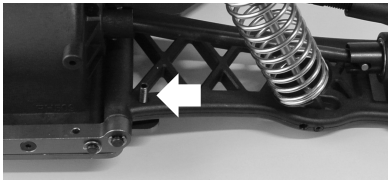
d) Mechanische verlaging

Voor de lagere wegligging van het chassis is het mogelijk om de uitveerweg mechanisch te begrenzen. Daarvoor kan in elk van de onderste 4 draagarmen een kleine stelschroef worden afgesteld (vooras zie afbeelding 15, achteras zie afbeelding 16).

Als het tapeind verder wordt ingedraaid, kan de draagarm niet meer zover uitveren, waardoor het chassis dieper komt te liggen.



Afbeelding 15



Afbeelding 16

10. Motorinstellingen

De carburator is af fabriek optimaal ingesteld voor de eerste ritten. Hierbij wordt een rijke carburateurinstelling gebruikt om de motor in de inloopfase voldoende van olie te voorzien. Dit is te herkennen aan de vele witte rook die uit de uitlaat komt.

Voor de eerste 2 - 3 volle tanks moet de rijke carburateurinstelling worden behouden. Bovendien moet u te lange volgasfasen voorkomen en de motor voorzichtig op verschillende toerentallen inrijden.

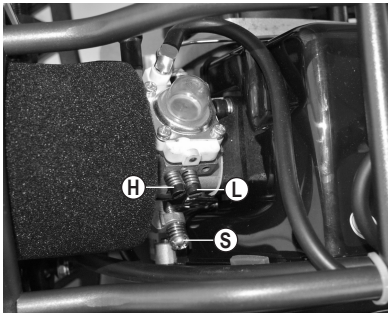
a) Algemene informatie voor het instellen van de carburator

Al naargelang het gebruikte mengsel, de bougie, de geluidsdemper en de omgevingsvoorwaarden zoals luchtdruk en luchtvochtigheid kunnen er kleine wijzigingen bij de afstelling van de carburateur nodig worden. De fijnafstelling van stationair en volgas kan pas met een goed ingelopen motor gedaan worden.

L Regelschroef stationair mengsel

H Hoofdsproeiernaald

S Instelschroef voor standgas



Afbeelding 17

Belangrijk!

De carburator bevindt zich af fabriek reeds in een optimale basisinstelling. Wanneer de motor bij de eerste ingebruikname niet kan worden gestart, zoekt u eerst het probleem op een andere plaats voor u aan de schroeven van de carburator draait.

Voor u aan een instelschroef draait, noteert u de oorspronkelijke positie. Zo kunt u deze bij latere probleem opnieuw naar de vorige positie terugdraaien.

Voer de instellingen slechts in kleine stappen uit. Dit betekent dat u de respectievelijke schroef maximum met 1/8-omwenteling verdraait en vervolgens de instelling in de praktijk controleert.

Vedraai nooit alle 3 schroeven tegelijk. Dit maakt het succesvol starten van de motor onmogelijk.

b) Regelschroef (L) voor stationair mengsel instellen

- Breng de motor op bedrijfstemperatuur door gedurende een of twee minuten met het voertuig te rijden.
- Als de motor slecht gas neemt, is het stationaire mengsel te arm. Als u de stationair-mengselregelschroef tegen de klok in (naar links) draait, wordt het mengel rijker worden.

  Corrigeer de instelling stapsgewijze, door de regelschroef voor het stationair mengsel telkens ca. een 1/8 omwenteling naar links te draaien.
- Als de motor slechts sputterend en met veel rook gas neemt, is het mengsel te rijk. Als u de schroef naar rechts (naar rechts) draait, wordt het mengsel verarmd (het aandeel brandstof wordt verminderd).

  Corrigeer de instelling stap voor stap door de stationair-mengselregelschroef telkens ca. een 1/8 slag naar rechts te draaien.

c) Hoofdsproeier (H) instellen

- Hef de aangedreven achteras op van de grond en laat de bedrijfswarme motor kortstondig op volgas lopen.
- Nu kunt u met de hoofdsproeier de instelling van het volgasmengsel in stappen van telkens 1/8-omwenteling corrigeren.

  Draai de hoofdsproeiernaald naar rechts in de richting van de wijzers van de klok om het mengsel te verarmen.

  Draai de hoofdsproeiernaald naar links tegen de richting van de wijzers van de klok in om het mengsel te verrijken (het aandeel brandstof te verhogen).
- Voor een lange levensduur van de motor moet u voor de instelling van de hoofdsproeiernaald de voorkeur geven aan een lichtjes rijke carburateurinstelling.

  Draai hiervoor in kleine stappen zolang aan de hoofdsproeiernaald (H) tot de motor kort na het stuursignaal „volgas“ zijn hoogste toerental bereikt en zonder horten rond draait.

  Vervolgens draait u de hoofdsproeiernaald een 1/8-omwenteling naar links tegen de richting van de wijzers van de klok om het benzineaandeel te verhogen (= rijke carburateurinstelling).
- Na elk draaien van de motor (na elke tankvulling) moet de motor voldoende lang afkoelen (ca. 5 - 10 min.).

Let op!

Het is zeer belangrijk dat het mengsel niet te arm wordt! Denk eraan dat de smering van een tweetaktmotor door de olie in de brandstof gebeurt.

Te weinig brandstof in het mengsel (= arme carburateurinstelling) zal oververhitting van de motor en het vastlopen van de zuiger door een gebrekkige smering tot gevolg hebben. Tijdens het gebruik moet er steeds een lichte witte rookpluim uit de uitlaat komen. Indien niet moet u de motor onmiddellijk stoppen en het mengsel verrijken. Let er verder op dat de cilinderkop voldoende door lucht omstroomd wordt om oververhitting te voorkomen. De optimale bedrijfstemperatuur van de motor bedraagt ca. 100 - 120 °. Controleer de temperatuur met een infrarood-thermometer.

U kunt herkennen dat de motor ingelopen is als hij in koude toestand en zonder gloeiplug zonder merkbare weerstand doordraait. Pas nu mag u de motor met een volledig vermogen laten draaien.

d) Stationair toerental (S) instellen

- Draai de instelschroef voor het stationair toerental (S) naar rechts in de richting van de wijzers van de klok als het stationair toerental moet worden verhoogd.
- De instelschroef naar links tegen de richting van de wijzers van de klok draaien verlaagt het stationair toerental.

  Stel bij een bedrijfswarme motor het stationair toerental zo in dat de motor nog vlot loopt. Vermijd een te hoog stationair toerental aangezien in dit geval de koppeling permanent sleept en sneller verslijt.

e) Fabrieksinstellingen opnieuw instellen

Als de schroeven te vast worden ingedraaid, leidt dit tot schade van de carburator of de schroeven! Verlies van garantie! Gebruik geen geweld om de schroeven te draaien!

Stationair mengselregelschroef (L):

Als basisinstelling dient de stationair-mengselregelschroef 1,25 - 1,5 slagen uitgedraaid te zijn.

- Draai de schroef voorzichting en zonder geweld in tot ze licht aanligt (een veer aan de schroef mag daarbij niet gebogen zijn).
- Draai de naald nu weer met 1,25 - 1,5 slagen uit.

Hoofdsproeiernaald (H):

Als basisinstelling dient de hoofdsproeinaald ongeveer 1 omwenteling uitgedraaid te zijn.

- Draai de schroef voorzichting en zonder geweld helemaal in tot ze licht aanligt (een veer aan de schroef mag daarbij niet gebogen zijn).
- Draai de naald nu weer met 1 omwenteling uit.

Stationaire gasschroef (S):

De schroef moet zo worden ingesteld dat de gashendel ongeveer in het middel van de conische punt van de schroef ligt (van bovenaf de schroef gezien).

11. Controle van de werking

a) Besturing van carburateur en rem

De gas-/remservo is met kanaal 2 van de ontvanger verbonden en kan worden bewogen door de hendel op de zender te bewegen.

Door de speciale opstelling van de gas-/remstang worden twee functies tegelijk uitgevoerd.

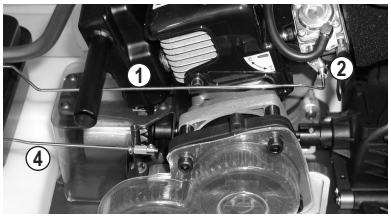
Via de gasstang (1) wordt de luchttoevoer naar de motor geregeld door de carburatorschuif (2) te bewegen.

Tegelijkertijd wordt de stationairsproeier (conische naald van een naaldafsluiter) verschoven en wordt dus de door de carburator stromende hoeveelheid brandstof veranderd.

Wordt de gasstang verder dan de stationaire stand geschoven (mechanisch eindpunt van de schuif), dan drukt de gasstang tegen een veeraanslag (3).

Nu begint het werkgebied van de remstang (4) die via de remblokjes van de schijfrem samendrukt.

Afbeelding 18



Afbeelding 19

b) Sturing

Omwille van het voertuiggewicht en de goede grip van de banden, zouden de wielen van de vooras bij een staand voertuig niet bewegen wanneer u de stuurinslag via de afstandsbediening verandert. Bovendien wordt de stuurservo daarbij overbelast.

Ondersteun het model voor een functiecontrole van de besturing zo dat de wielen van de vooras vrij in de lucht hangen.

- Schakel eerst de zender en daarna stroomtoevoer voor de ontvanger/servo in.
- Beweeg het stuurwiel op de zender (kanaal 1) naar links en rechts.
- De wielen moeten nu naar links en rechts inslaan (in dezelfde richting, zoals u het stuurwiel draait).

  Als de wielen in de omgekeerde richting bewegen, schakelt u op de zender de reverse-functie voor de besturing in de respectievelijke andere positie en controleert u de stuurfunctie opnieuw.
- Als u het stuurwiel op de zender loslaat (neutrale stand), moeten de wielen ongeveer recht staan.

  Als de wielen in de neutrale stand van het stuurwiel op de zender niet precies rechtuit blijven staan, corrigeert u dit met de trimfunctie van de besturing op uw zender.

  De stuurwiel-eindpunten moeten een effect hebben op de eindpunten rechts/links van de besturing.

Let op:

Aangezien de stuurmechaniek een zekere mechanische speling heeft, is het niet nodig de wielen reeds 100% precies in de stand af te stellen.

De precieze afstelling voor rechtuit rijden van het voertuig gebeurt later tijdens het rijden met behulp van de trimfunctie op de zender.

12. Reiniging en onderhoud

Indien u met het voertuig hebt gereden, laat u alle onderdelen (bijv. motor, uitlaat, enz.) eerst volledig afkoelen.

Verwijder na het rijden stof en vuil van het gehele voertuig. Gebruik bijv. een langharige schone kwast of een zachte borstel en een stofzuiger. Sprays met perslucht kunnen ook zeer nuttig zijn.

U mag geen reinigingssprays of gewone schoonmaakmiddelen gebruiken. Hierdoor kan het product beschadigd raken en bovendien leiden dergelijke middelen tot verkleuringen aan de kunststof onderdelen of de carrosserie.

Was het voertuig nooit met water af, vb. met een hogedrukreiniger. Daardoor worden de motor, ontvanger en servo's vernietigd.

Voor het schoonvegen van de carrosserie kunt u een zachte en licht vochtige doek gebruiken.

Alle bewegende en gelagerde delen moeten na elke reiniging van het model of na meerdere ritten met dunvloeibare smeerolie of spuitvet gesmeerd worden. Overtollige olie/vet moet worden verwijderd zodat zich geen stof kan afzetten.

Met regelmatige tussenpozen moeten er onderhoudswerkzaamheden en functiecontroles aan het voertuig uitgevoerd worden. Deze zorgen voor een storingsvrije werking en duurzame rijprestaties.

Door de trillingen van de motor en schokken tijdens het rijden, kunnen er onderdelen en schroefverbindingen losraken. Bovendien zijn bepaalde onderdelen van het voertuig onderhevig aan normale slijtage (vb. banden, koppeling, remschoenen, luchtfilter, gloeikaars), resp. vereisen regelmatig onderhoud (vb. luchtfilter reinigen/vervangen en smeren).

Controleer daarom voor elke rit de volgende posities:

- Vaste zit van de wielmoeren en alle schroefverbindingen van het voertuig
- Toestand van de luchtfilter (evt. reinigen/verfvangen en met luchtfilterolie insmeren)
- Correcte Bevestiging van de servo´s
- Vastkleven van de banden op de velgen, resp. de toestand van de banden
- Bevestiging van alle kabels (deze mogen niet in bewegende delen van het voertuig raken)
- Vaste zitting en toestand van de brandstofslangen, dichtheid van het brandstofsysteem
- Werking van de bougie
- Toestand van de remschoenen

- Bedrijfsgereedheid van de servostang voor de besturing van de carburator en de rem
- Bedrijfsgereedheid van de besturing

Kijk bovendien het model voor elk gebruik na op beschadigingen. Indien u beschadigingen vaststelt, mag u het voertuig niet gebruiken of in gebruik nemen.

Als versleten voertuigonderdelen (vb. banden) of defecte voertuigonderdelen (vb. een gebroken draagarm) moeten worden vervangen, dan mag u enkel originele vervangonderdelen gebruiken.

Controleer na meerdere ritten regelmatig de volgende posities:

- Controleer de toestand en de contactafstand van de bougie.

  Bougies verslijten vooral in de inloopfase. Wij raden daarom aan om steeds enkele bougies ter vervanging paraat te houden.

  Gebruik uitsluitend bougies van het type „H-CMR5“! Een verkeerde of versleten bougie zal de motor verkeerd doen draaien en zal de afstelling bemoeilijken. Voor de montage of het vervangen van de bougies hebt u een bougiesleutel nodig. De ideale elektrodenafstand van een intacte bougie bedraagt 0,7 mm.

- Controleer de besturing van de carburateur en de rem.

13. Afvoer

a) Algemeen

Elektrische en elektronische producten mogen niet via het normale huisvuil verwijderd worden!

Verwijder het onbruikbaar geworden product volgens de geldende wettelijke voorschriften.

Verwijder evt. geplaatste batterijen/accu‘s en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen en accu´s

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu’s in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!

Batterijen/accu´s die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (betekenis staat op de batterij/accu, bijv. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu´s kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu´s.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

14. Verhelpen van storingen

Het modelvoertuig werd volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Omwille van deze reden willen wij u graag wijzen op enkele manieren om eventuele storingen op te lossen.

Het model reageert niet (of niet correct)

- Bij 2,4 GHz-afstandsbedieningen moet de ontvanger aan de zender worden aangeleerd. Deze procedure wordt vb. met de Engelse termen „Binding“ of „Pairing“ beschreven. Het aanleren werd normaal gezien al door de fabrikant uitgevoerd, maar kan uiteraard ook door u worden uitgevoerd. Neem daarom de afzonderlijk meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.
- Is de ontvangerstroomvoorziening correct aangesloten en ingeschakeld?
- De ontvangeraccu is zwak of leeg? Laad de ontvangeraccu op of vervang deze door een nieuwe, volledig opgeladen accu.
- Zijn de batterijen of accu‘s in de zender zwak of leeg? Vervang deze door nieuwe batterijen of volledig opgeladen accu‘s.
- Hebt u de zender en aansluitend de ontvangervoedingsspanning ingeschakeld? Behoud altijd deze volgorde!
- Is het voertuig te ver weg? Bij een volle ontvangeraccu en volle batterijen/accu‘s in de zender moet een reikwijdte van minstens 50 m en meer mogelijk zijn. Dit kan echter verminderd worden door omgevingsinvloeden, vb. zender op dezelfde of nabije frequentie (vb. Bluetooth-apparaten of WLAN-hotspots), metalen onderdelen, bomen in de buurt, etc.

  Ook de positie van de zender- en ontvangerantenne t.o.v. elkaar heeft een sterke invloed op het bereik. Optimaal is om zowel zender- als ontvangerantenne verticaal op te stellen (beide antennes staan parallel tegenover elkaar). Wanneer u daarentegen de zenderantenne naar het voertuig richt, ontstaat er slechts een zeer kort bereik!
- Controleer de juiste positie van de stekker van de servo‘s in de ontvanger. Als de stekkers 180° omgekeerd zijn ingestoken, werken de servo‘s niet.
- Zijn de stekker van stuurservo en gas-/remservo op de ontvanger aan het juiste kanaal aangesloten? Als de stekkers met elkaar werden gewisseld, stuurt de gas-/remhendel op de zender de stuurservo en het draaiwiel de gas-/remservo.

De motor start niet

- Hebt u voor het starten met de manuele pomp brandstof aangezogen?
- Werd de choke bij de start ingesteld?
- Werd de choke te lang gebruikt? Mogelijks is de motor verzopen.

  Verwijder in dit geval de bougie. Droog de bougie met perslucht. Houd een doek over de cilinder van de motor en trek meermaals aan de trekstarter om de overvloedige brandstof uit de brandkamer te verwijderen. Plaats de bougie terug en start opnieuw zonder choke. Als de motor na de tiende poging nog altijd niet aanslaat, dan probeert u het proces nogmaals met geactiveerde choke.
- Is de elektrodenafstand van de bougie correct (richtwaarde: 0,7 mm)?
- Is de bougie al langer in gebruik en eventueel versleten? Bij twijfel test u het starten met een nieuwe bougie.
- Zijn alle brandstofleidingen in orde? Wordt er benzine met de manuele pomp aangezogen?

- De carburatorinstelling is verkeerd. Let op dat de carburator in de leveringstoestand reeds correct is vooringesteld, het is daarom niet nodig om voor de eerste ingebruikname aan de instelschroeven te draaien. Pas tijdens, resp. na het inloopproces kunnen voorzichtige wijzigingen worden uitgevoerd. Zelfs als u de instelschroeven maar een klein beetje verdraait, heeft dit een grote invloed!
- Hebt u de correcte brandstof gebruikt? Er mag alleen een 1:25-tweetaktmengsel worden gebruikt (1 deel olie, 25 delen super- of superplusbenzine).

Het voertuig blijft niet stilstaan als de gas/remhendel op de zender losgelaten wordt

- Stel op de zender de neutrale stand voor de gas-/remfunctie juist in. Als de trimweg niet volstaat, controleert u de positie van de servo-arm op de gas-/remservo en de schroefverbinding.
- Controleer de stang tussen gas-/remservo en carburator/rem.
- Het voertuig is te ver weg en buiten het bereik van de zender. Richt de zenderantenne nooit op het model. Dit vermindert de reikwijdte sterk.

  Progremmeer de failsafe correct, let op de gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening.

Voertuig wordt langzamer

- De aandrijving is door bladeren, gras, etc. geblokkeerd.
- De carburator is te arm ingesteld (motor heeft onvoldoende vermogen en is mogelijks oververhit). Stel de carburateur rijker in.
- Het luchtfilter is sterk vervuild. Daardoor is de carburateurinstelling te rijk (motor hort en komt niet of slechts heel langzaam op toeren). Reinig of vervang het luchtfilter. Denk eraan om de luchtfilter vervolgens opnieuw met luchtfilterolie in te smeren zodat de motor tegen kleine stofpartikels wordt beschermd.
- De koppeling is oververhit (of versleten) omdat er te lang in het gedeeltelijk belastingsbereik werd gereden.

De servo‘s tonen enkel nog geringe of helemaal geen reactie; de reikwijdte tussen de zender en het voertuig is enkel zeer kort

- De ontvangeraccu is zwak of leeg. Laad de ontvangeraccu op of vervang deze door een nieuwe, volledig opgeladen accu.
- Zijn de batterijen of accu‘s in de zender zwak of leeg? Vervang deze door nieuwe batterijen of volledig opgeladen accu‘s.
- Richt de zenderantenne nooit op het model. Dit vermindert de reikwijdte sterk.
- Controleer de toestand van de ontvangerantenne. Is deze afgetrokken (vb. door een overslag) of ingekort, resp. samengerold? Dit vermindert de reikwijdte heel sterk!

Het rechtuitrijden klopt niet

- Stel op de zender de trimming voor de stuurfunctie juist in.
- Controleer de stuurstangen, de servo-arm en zijn schroefverbinding, resp. de instelling voor het spoor.
- Heeft het voertuig een ongeval gehad? Dan controleert u het voertuig op defecte of gebroken onderdelen en vervangt u deze.

Sturen in tegenstelling tot de beweging van de draaiwiel op de zender

- Activeer op de zender de reverse-instelling voor de stuurfunctie.

Rijfunctie in tegenstelling tot de beweging van de gas-/remhendel op de zender

- Normaal gezien moet het voertuig vooruit rijden als de gas-/remhendel op de zender in de richting van de greep wordt getrokken. Als dit niet het geval is, activeert u de reverse-instelling voor de rijfunctie op de zender.

De besturing functioneert niet of niet juist, stuuruitslag op voertuig te gering

- Als het voertuig op de bodem staat, zal de stuurservo door het gewicht van het voertuig pas bij normaal rijden correct werken. Stel het voertuig om de besturing te testen op een geschikte ondergrond (vb. een montagestand) zodat alle wielen zich vrij kunnen bewegen.
- Indien de zender een dualrate-instelling biedt, controleert u deze (gebruiksaanwijzing van zender in acht nehmen). Bij te lage dualrate-instelling is de stuuruitslag slechts heel klein, resp. de stuurservo reageert helemaal niet meer.

  Hetzelfde geldt voor de zgn. EPA-instelling (= „End-Point-Adjustment“, instelling van de eindposities voor de servoweg voor de bescherming van de servomechaniek) indien dit op de zender beschikbaar is.
- Controleer het stuurmechanisme op losse delen; controleer bijv. of de servoarm juist op de stuurservo bevestigd is. Ondanks de servosaver kan het gebeuren, dat de servo-arm door een harde slag breekt of overslaat. Hetzelfde geldt voor de transmissie in de stuurservo.
- De stuurmechaniek loopt moeilijk door vuil of corrosie. Controleer en reinig de volledige stuurmechaniek.

Zwakke remfunctie

- Stel op de zender de neutrale stand voor de gas-/remfunctie juist in. Als de trimweg niet volstaat, controleert u de positie van de servo-arm op de gas-/remservo en de schroefverbinding.
- Controleer de stang tussen gas-/remservo en carburator/rem.
- Controleer de toestand van de remschoenen, resp. vervang de remschoenen.

15. Technische gegevens van het voertuig

Schaal	1:5
Stroomvoorziening van de ontvanger	5-cellig NiMH-accupack
Aandrijving	2-takt verbrandingsmotor, 29 cm³, 1,1 kW (1,5 PK) bij 12000 t/min, met trekstarter
	Achterwielaandrijving, met differentieel
	Centrifugaalkoppeling
Vereiste brandstof	1:25-tweetaktmengsel
Tankinhoud	700 cm³
Onderstel	Onafhankelijke wielophanging, dubbele draagarmen
	Oliedrukschokdempers met spiraalveren, instelbaar
	Spoor van de voorste wielen instelbaar
	Vlucht van de voor- en achterwielen instelbaar
	Servosaver voor de stuurservo
Afmetingen (L x B x H)	738 x 585 x 360 mm
Afmetingen van de banden (B x Ø)	114 x 196 mm
Wielstand	531 mm
Vrije hoogte	45 mm
Gewicht	12,5 kg (zonder brandstof, zonder ontvangeraccu)

Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht zijn productie-technisch bepaald.

Ⓓ Impressum

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

ⒼⒷ Legal Notice

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

Ⓕ Information légales

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2014 par Conrad Electronic SE.

ⓃⓁ Colofon

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE. **V1_0814_01**